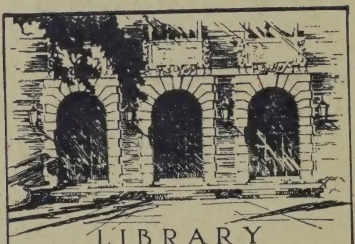
657.4
Os7b

BETRIEBLICHE KOSTENRECHNUNG

Hauptbericht
der Studienmission nach den USA
im Jahre 1953

WIEN 1954



LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY
OF ILLINOIS

657.4
Os 7 b

Return this book on or before the
Latest Date stamped below.

University of Illinois Library

JUN -4 1962

AUG -3 1962 DEC 17 1963

OCT 24 1962 DEC 24 1963

NOV 19 1962 APR 13 1964

JUL 30 1963

MAY 11 1964

SEP 10 1963 MAR 20 1965

OCT 7 1963

JUN 10 1964

L161—H41

BETRIEBLICHE KOSTENRECHNUNG

Hauptbericht
der Studienmission nach den USA
im Jahre 1953

WIEN 1954

1954
Verlag: Wiener Börsen-Kurier Verlag Friedrich Brabec, Wien
Druck: „Astoria", Wien X

Dwight D. Eisenhower

657.4
Os7b
ABELL AUG 15 1953

Vorwort

Die sich nunmehr in raschem Tempo vollziehende Eingliederung in den großen europäischen Wirtschaftsraum stellt Österreichs Wirtschaft vor besondere Aufgaben. Wir müssen, um gegenüber den leistungsfähigen Volkswirtschaften anderer Länder bestehen zu können, nicht nur die Produktivität unserer Betriebe ständig verbessern, sondern darüber hinaus auch versuchen, uns soweit als möglich vor den Schäden jener Instabilität zu bewahren, die durch den technischen Fortschritt und marktwirtschaftliche Einflüsse hervorgerufen wird.

Eine Voraussetzung hiefür, und vielleicht die wichtigste, ist kostenbewußtes Denken und Handeln. Es ist hoch an der Zeit, auch in Österreich der Idee der innerbetrieblichen Planung und marktorientierten Vorschau vollends zum Durchbruch zu verhelfen und jene Instrumente der Planung und der Kontrolle weiter zu entwickeln, auf die ein modern geführtes Unternehmen heute nicht mehr verzichten darf: die Kostenrechnung.

Freilich, zu einem einfachen Verwendungszweck und in einer einfachen Form bedienen sich wohl die meisten Betriebe der Kostenrechnung, nämlich als Kalkulationsgrundlage. Das aber reicht nicht mehr aus. Die Amerikaner, die jeder Planung auf überbetrieblicher Ebene mit größter Reserve begegnen, haben als erste das Bestreben, möglichst alle Kosten im voraus zu bestimmen, auf breiter Basis in die Praxis des Einzelbetriebes umgesetzt. Die in den USA übliche „Standard-Kostenrechnung" ist unserer Plankostenrechnung verwandt, die gleichfalls aus marktwirtschaftlichen Erfordernissen entstanden ist und ein hervorragendes Werkzeug individueller Betriebsführung darstellt.

Es ist aber keineswegs so, daß die Plankostenrechnung, die vielfach als die Krönung des Kostenrechnungswesens bezeichnet wird, nun etwa die bisher geführte Ist-Kostenrechnung überflüssig machen würde, im Gegenteil! Die Plankostenrechnung kann ja nur dann richtig und nutzbringend ausgewertet werden, wenn ihre Ergebnisse mit denen einer gut aufgebauten Ist-Kostenrechnung verglichen werden können. Die Voraussetzung für beider Funktionieren sind einerseits ein mit größter Genauigkeit und Klarheit aufgebautes System und anderseits das Vorhandensein ausgebildeter Arbeitskräfte, die diese Planungs- und Kontrollinstrumente auch tatsächlich bedienen können.

An der Lösung dieses Problems mitzuwirken ist eine Aufgabe, die sich u. a. auch das Österreichische Produktivitäts-Zentrum gestellt hat. Es tat dies,

indem es neben verschiedenen anderen einschlägigen Arbeiten auch eine spezielle Technical Assistance-Studienreise „Betriebliche Kostenrechnung" nach den Vereinigten Staaten durchführte. Zehn österreichische Fachleute, Repräsentanten von Hochschulen, Großbanken, Kammern und Wirtschaftsunternehmen, hatten hiedurch Gelegenheit, in amerikanischen Betrieben, Hochschulen sowie bei diversen staatlichen und kommunalen Verwaltungsstellen Theorie und Praxis des Kostenrechnungswesens zu studieren. Was sie dabei an Erkenntnissen über die Gestaltung der Ist-Kostenrechnung, über die Vervollkommnung der Grundlagen und Verfahren der Soll-Kostenrechnung sowie über die Zusammenhänge und das Zusammenspiel von Ist- und Soll-Kostenrechnung erarbeitet haben, ist in diesem Bericht festgehalten. Er gibt somit einen Querschnitt durch die gesamte Materie, aus dessen Studium der Leser großen Nutzen ziehen kann. Möge dieser Bericht in der österreichischen Wirtschaft eine Verbreitung finden, die der Aktualität und der Bedeutung des Themas gerecht wird.

Österreichisches
Produktivitäts-Zentrum

Die Studiengruppe bei Besichtigung der Mine Nr. 10 der Peabody Coal Co. in Pana, Ill.

Von links nach rechts: WP Hohn, Dkfm. Langthaller, Mr. Philpot (MSA Washington), Prok. Kamschall, Dr. Filip, Dr. Mayer, Doz. Dr. Kolbinger, Prok. Dkfm. Nykl, WP Dr. Ender, Dipl.-Vw. Posamentier, Dr. Holzer, Dkfm. Maravich

Inhaltsverzeichnis

zum

Hauptbericht der Studienmission nach den USA

im Jahre 1953

„BETRIEBLICHE KOSTENRECHNUNG“

Seite

Vorwort 3

I. Einführung und allgemeiner Teil 11

A. Teilnehmer, Veranstalter und Zweck der Studienreise 11

B. Aufbau des Berichtes 12

C. Verlauf der Studienreise 12

1. Aufenthalt an der Universität von Illinois 12

2. Der Besuch von Industriebetrieben und Treuhandgesellschaften 13

3. Der Aufenthalt in Washington 16

D. Allgemeine wirtschaftliche Voraussetzungen für das betriebliche Rechnungswesen in den USA 18

1. Die allgemeinen Marktverhältnisse und deren Einfluß auf Erzeugungs- bzw. Leistungsprogramm und Kostengestaltung 18

2. Kapitalverhältnisse und Kapitalmarkt und deren Einfluß auf die Kosten- und Kostenrechnungsgestaltung 23

3. Die dynamische Wirtschaftsauffassung und ihr Einfluß auf Kosten und Kostenrechnung 24

4. Stabilität des Geldwertes und Kostenrechnung 25

Seite

II. Grundzüge und Organisation der Kostenrechnung und Kostenplanung in den von der Studienmission besuchten Unternehmungen 27

A. Aufbau der Kostenrechnung bei der Peabody Coal Co., Chicago 27

1. Die wirtschaftliche Stellung des Kohlenbergbaues in den USA 27
2. Allgemeines über die Peabody Coal Company 28
3. Technische und statistische Angaben über die besuchte Mine 10 der Peabody Coal Company 28
4. Grundlagen der Kostenrechnung bei der Gesellschaft 29
5. Kostenplanung und Kostenkontrolle 30
6. Die Materialverrechnung des Unternehmens 32
7. Entlohnungssystem und Lohnverrechnung 32
8. Aufbau der Vor- und Nachkalkulationen 33
9. Zusätzliche Angaben zur Organisation und Kostenrechnung des Unternehmens 34
10. Zwischenbetriebliche Kosten- und Ertragsvergleiche im Kohlenbergbau 34

B. Aufbau der Kostenrechnung bei der Pressed Steel Tank Co., Milwaukee . 36

1. Allgemeines 36
2. System der Kostenplanung und Kostenverrechnung 36
3. Kostenkontrolle und Budgeterstellung 36
4. Materialverrechnung 38
5. Entlohnungssystem und Lohnverrechnung 39
6. Ermittlung der Gemeinkostenzuschlagsätze 41
7. Auftragsabrechnung 41
8. Kurzfristige Erfolgsrechnung 42
9. Zusätzliche Bemerkungen über die Organisation des Betriebes und die Kostenrechnung 43

C. Organisation und Kostenrechnung der Fa. Allis Chalmers Mfg. Co., Werk Milwaukee 44

1. Allgemeiner Aufbau und Organisation 44
2. Kostenrechnung und Budgetierung 45
3. Entlohnungswesen und Lohnverrechnung 49
4. Material- und Halbfabrikateverrechnung und -bewertung 50
5. Auftragswesen und Auftragsabrechnung 53
6. Die kurzfristige Erfolgsrechnung 54
7. Maschinelle Ausstattung des Rechnungswesens 54
8. Personalpolitik 56
9. Zusammenfassung 56

Seite

D. Aufbau der Kostenrechnung bei der Champion Paper & Fibre Co., Hamilton, Ohio 57

1. Allgemeines 57
2. Organisation des Betriebes 57
3. Allgemeine Grundsätze der Kostenrechnung 58
4. Die Kostenkontrolle bei den Kostenstellen 58
5. Die Kostenerfassung und ihre Verteilung auf Kostenstellen 60
6. Verrechnung der Gemeinkosten auf die Kostenträger 64
7. Kurzfristige Erfolgsrechnung 66
8. Maschineneinsatz in der Kostenrechnung 67
9. Personalstand im Rechnungswesen 67
10. Zusammenfassung der Ergebnisse 67

E. Grundzüge der Organisation und des Rechnungswesens bei General Motors 69

1. Allgemeines 69
2. Betriebsorganisation 69
3. Grundzüge der Kostenrechnung des Unternehmens 69
4. Zusammenfassung der Ergebnisse 72

F. Grundlagen des Rechnungswesens, insbesondere der Kostenplanung und Kostenrechnung bei der United States Steel Corp. 73

1. Die Stellung der US Steel Corp. in der amerikanischen Stahlindustrie und Wirtschaft 73
2. Die Absatzverhältnisse in der Stahlindustrie 73
3. Aufbau der US Steel Corp. 74
4. Organisatorischer Aufbau, insbesondere des Rechnungswesens 74
5. Kostenplanung und Kostenkontrolle 76
6. Die kurzfristige Erfolgskontrolle 77
7. Auswertung der Kostenrechnung 79

G. Organisation, Personalführung und Kostenrechnung bei der „Avondale" Cotton-Mill, Sylacauga, Alabama 82

1. Allgemeiner Überblick über die Unternehmung 82
2. Technische Ausstattung und Produktionsgang 82
3. Überblick über die Kostenrechnung 84
4. Die Organisation der Kostenrechnungsabteilung 91
5. Die Personalpolitik des Unternehmens und ihr Zusammenhang mit der Kostenrechnung 91

Seite

H. Stellung und Funktionen der Wirtschaftstreuhänder in den USA 93

1. Allgemeines 93

2. Zulassungsbedingungen 93

3. Tätigkeitsgebiete 93

4. Organisatorischer Aufbau u. Personalpolitik von Treuhandgesellschaften 95

5. Das interne Kontrollwesen und der Wirtschaftsprüfer 96

III. Zusammenfassende Darstellung der wesentlichen Merkmale der amerikanischen industriellen Kostenrechnung 97

A. Grundzüge der Betriebsorganisation und der Organisation des Rechnungswesens 97

1. Die Dezentralisierung der Betriebsführung und Kostenrechnung 97

2. Die Funktion des Controllers als oberster Leiter des Rechnungswesens 100

3. Anpassung der Organisation der Kostenrechnung an die allgemeine Betriebsorganisation 100

4. Auswertung der Ergebnisse der Kostenrechnung und Organisation der Berichte 102

B. Umfang und Zielsetzung der Kostenrechnung in den USA 102

1. Verbreitung der Kostenrechnung in der amerikanischen Industrie . . . 102

2. Die Hauptzwecke der Kostenrechnung in den USA 103

3. Die direct-costing-Methode und die Reichweite des Kostenbegriffes . . 105

C. Der Zusammenhang der Kostenrechnung mit dem übrigen Rechnungswesen 107

1. Ist-Kosten und Aufwand der Finanzbuchhaltung 107

2. Genauigkeit der Kostenrechnung 108

3. Einbau der Plankosten in das Rechnungswesen 108

D. Standardkostenrechnung und Budgetierung 109

1. Wesen und Umfang der Kostenstandardisierung und Budgetierung . . 109

2. Begriff und Wesen der Standardkosten 110

3. Die Standardisierung der Einzelkosten 114

4. Die Standardisierung der Gemeinkosten 115

5. Die Erstellung des Kostenbudgets 116

6. Voraussetzungen für das Funktionieren eines Standardkostensystems . . 117

7. Vor- und Nachteile des Rechnens mit Standardkosten 118

Seite

E. Materialverrechnung, Materialkontrolle und Materialplanung 119
1. Die Materialverrechnung 119
2. Die Materialbewertung 120
3. Die Materialplanung 121

F. Das Entlohnungswesen 122

G. Besonderheiten der Fertigungskostenverrechnung und der Auftragsabrechnung in der amerikanischen Industrie 127
1. Kostenartengliederung 127
2. Kalkulatorische Kosten 128
3. Besonderheiten der Auftragsabrechnung 130

H. Büroausstattung und Anwendung der Lochkartenmaschinen in der amerikanischen Industrie 131

IV. Schlußbemerkung 137

A. Zusammenhang zwischen Kostenrechnung und Produktivität 137
1. Kostenkontrolle 137
2. Kostenplanung 138
3. Wirtschaftliche Gestaltung des Rechnungswesens selbst 139

B. Anwendung der gewonnenen Erkenntnisse auf österreichische Verhältnisse 140

V. Anlagen

Anlage I zum Bericht über den Aufbau der Kostenrechnung bei der Peabody Coal Co. 145

Anlage II/1—5 zum Bericht über den Aufbau der Kostenrechnung bei der Pressed Steel Tank Co. . . . . 147—155

Anlage III Laufleistung und Arbeitsleistung der und an den I. B. M.-Lochkartenmaschinen 157

I. Einführung und allgemeiner Teil

A. Teilnehmer, Veranstalter und Zweck der Studienreise

In dem nachstehenden Bericht sind die Erfahrungen und Erkenntnisse einer österreichischen Studiengruppe, welche in den USA die Grundsätze und Methoden der industriellen Kostenrechnung untersuchte, niedergelegt. Die Gruppe verweilte sechs Wochen (vom 13. Jänner bis 26. Februar 1953) in den USA und setzte sich aus folgenden Mitgliedern zusammen:

Erwin Hohn, Wirtschaftsprüfer, Gruppenleiter,
Dr. Marboth Ender, Wirtschaftsprüfer, Gesellschafter der Alpen-Treuhand Gesellschaft,
Dr. Annemarie Filip, Österreichischer Rechnungshof,
Gustav Kamschal, Prokurist der Elin A. G., Weiz,
Doz. Dr. Josef Kolbinger, Hochschule für Welthandel, Wien,
Dkfm. Alexander Langthaler, Kammer der gewerblichen Wirtschaft (Gießerei-Industrie),
Dkfm. Roland Maravich, Creditanstalt-Bankverein (Konzernindustrie-Abteilung),
Dr. Leopold Mayer, Alpen-Treuhand Gesellschaft,
Dkfm. Franz Nykl, Prokurist der Alpine Montan Ges.,
Dipl. Vw. Rudolf Posamentier, Österr. Kohlenholding,

Die Studienreise wurde vom Österreichischen Produktivitätszentrum in Zusammenarbeit mit der MSA vorbereitet. Der Aufenthalt in den USA wurde von der MSA organisiert und finanziert. Die fachliche Leitung und Zusammenstellung der Studienreise lag in den Händen des Dekans der wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Universität von Illinois, Dr. Paul Green. Die organisatorische Betreuung der Studiengruppe wurde von den Project-Managern Mr. Philpot und Mr. Maple durchgeführt. Neben Mr. Philpot begleitete Herr Dr. Peter Holzer von der Österreichischen Mission in Washington die Studiengruppe als Dolmetsch. Sämtlichen Personen, die zur erfolgreichen Durchführung der Reise beigetragen haben, sei an dieser Stelle der besondere Dank aller Teilnehmer ausgesprochen, insbesondere auch den Teammitgliedern Doz. Dr. Kolbinger und Dr. Mayer, welche freundlicherweise die Ausarbeitung des Berichts übernommen haben.

Der Zweck der Reise bestand im Studium der amerikanischen industriellen Kostenrechnung. Die damit zusammenhängenden Fragen wurden sowohl auf theoretischer Ebene an der Universität von Illinois mit den dortigen Professoren als auch in praktischer Form in einer Reihe von Industriebetrieben und Treuhandgesellschaften erörtert. Neben der Organisation und der Technik der Kostenrechnung, insbesondere der Standardkostenrechnung, wurden auch damit verbundene Fragen der Betriebsführung und des Entlohnungswesens studiert.

B. Aufbau des Berichts

Der Bericht gibt in seinem ersten Teil zunächst einen Überblick über den Verlauf der Studienreise und die besuchten Betriebe. Sodann werden einige charakteristische Merkmale der amerikanischen Wirtschaft und Wirtschaftsauffassung, soweit sie für die amerikanische Kostenrechnung von Bedeutung sind, in kurzer Form skizziert.

Der zweite Teil des Berichtes besteht aus einer Reihe von Einzelberichten über den Aufbau und die Methoden der Kostenrechnung bei jenen besuchten Betrieben, deren Kostenrechnungswesen in irgend einer Form bemerkenswert und vorbildlich erschien. Es lag in der Kürze der zur Verfügung stehenden Zeit — die Besuche bei den einzelnen Betrieben dauerten im allgemeinen lediglich einen Tag —, daß die Berichte nicht gleich aufgebaut werden konnten, da im allgemeinen nur bestimmte Teilgebiete des Rechnungswesens, die jeweils besonders interessant erschienen, eingehender studiert werden konnten, während über den restlichen Aufbau nur ein allgemeiner Überblick gewonnen werden konnte. Neben den Berichten über die Kostenrechnungsmethoden verschiedener Industriebetriebe enthält der zweite Teil auch einen zusammenfassenden Bericht über die Stellung der Wirtschaftstreuhänder in den USA.

Im dritten Teil werden schließlich die gewonnenen Erkenntnisse und Eindrücke in systematischer Form zusammengefaßt. Die Ausführungen im dritten Teil erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Es ist unmöglich, während eines sechswöchigen Aufenthaltes sämtliche Probleme und Praktiken der Kostenrechnung und alle Auffassungen darüber festzustellen und zu untersuchen. Der Bericht soll lediglich die in dieser Zeit besonders hervorgetretenen wesentlichen Merkmale des amerikanischen Kostenrechnungswesens aufzeigen und insbesondere Abweichungen, die sich gegenüber den in Österreich und in Europa üblichen Auffassungen und Methoden ergeben, darstellen; er will hingegen kein wissenschaftlich-systematisches Werk über amerikanische Kostenrechnung sein.

C. Der Verlauf der Studienreise

Die Studienreise in die USA läßt sich in drei verschieden lange Hauptabschnitte gliedern:

1. Aufenthalt an der Universität von Illinois in Chambaign-Urbana, Ill., vom 18.—24. Jänner und vom 1.—8. Februar 1953.
2. Besichtigung einer Reihe von Industriebetrieben und Treuhandgesellschaften (certified public accountants) in der Zeit vom 26.—31. Jänner, am 3. und 5. Februar, vom 9.—17. Februar und am 25. Februar.
3. Aufenthalt in Washington und Besuch einer Reihe staatlicher Stellen in der Zeit vom 18.—24. Februar 1953.

Im einzelnen ist über den Verlauf der Reise folgendes zu berichten:

1. Der Aufenthalt an der Universität von Illinois in Champaign-Urbana.

Die Studiengruppe langte am 15. Jänner 1953 abends in Boston ein und reiste über New York und Chicago per Bahn nach Champaign-Urbana weiter, wo in der Woche vom 18.—24. Jänner 1953 an der wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Universität von Illinois unter Leitung von Dekan Dr. Paul Green den Teilnehmern in einer Reihe von Vorlesungen ein Überblick über die wichtigsten Grundlagen der amerikanischen Wirtschaft, über die Grundauffassungen

bezüglich der Kostenrechnung und über deren Grundprobleme und Zielsetzungen vermittelt wurde. Zur Abrundung des Bildes wurden auch Vorlesungen und Diskussionen über verwandte Gebiete (Management, Marktforschung und Werbung in Zusammenhang mit der Planung, Finanzierung) abgehalten. Darüber hinaus konnte mit einer Reihe von Professoren ein enger persönlicher Kontakt hergestellt und auf diese Weise ein Einblick in das amerikanische Alltagsleben gewonnen werden.

Nach einem einwöchigen Besuch von Treuhandgesellschaften und Industriebetrieben kehrte das Team erneut für eine Woche nach Champaign-Urbana zurück. Dieser Aufenthalt wurde in erster Linie dazu benützt, das bei den Betriebsbesichtigungen erhaltene Material zu verarbeiten und die gewonnenen Erfahrungen mit den Professoren der Universität zu diskutieren. In diesem Zeitraum wurden ferner die Mine Nr. 10 der Peabody Coal Co. in Pana Ill. und eine Gießerei und Schmiede in Champaign sowie ein kleinerer landwirtschaftlicher Betrieb in der Umgebung von Champaign-Urbana besichtigt.

Die Ergebnisse der Vorlesungen und Diskussionen an der Universität finden ihren Niederschlag in erster Linie in der zusammenfassenden Darstellung, die den Teil 3 des Berichtes bildet. Über die Besichtigung der Peabody Coal Co. ist in Teil 2 ein gesonderter Bericht enthalten.

Die Clifford-Jacobs Forging Co., Champaign, ein Betrieb mit rund 300 Beschäftigten, ist bezüglich seiner Kostenrechnung dadurch bemerkenswert, daß ein Großteil der damit zusammenhängenden Arbeiten in diesem Betrieb in wirtschaftlicher Weise mit Hilfe von Lochkarteneinrichtungen durchgeführt wird. Ansonsten war die Organisation des Rechnungswesens dem Umstand angepaßt, daß der Betrieb überwiegend auf Auftragsproduktion eingestellt ist. Die Gemeinkosten werden mit Standardsätzen, die gewöhnlich im Laufe eines Jahres nicht abgeändert werden, verrechnet, am Jahresende wird die Über- oder Unterdeckung gegenüber den tatsächlichen Gemeinkosten festgestellt.

Bei der besichtigten Farm handelt es sich um einen 80 ha großen Betrieb in corn-belt der USA. Die Haupterzeugnisse sind Mais, Hafer und Schweine (jährlich etwa 400 Stück), daneben wird auch Geflügel gehalten. Durch extensive Bewirtschaftung und die Anwendung arbeitsparender Geräte und Einrichtungen kann der Farmer diesen Betrieb allein ohne Hilfskräfte bewirtschaften. Er zeigte sich auch Fragen der Buchhaltung gegenüber sehr aufgeschlossen und betonte, daß die landwirtschaftliche Fakultät der Universität von Illinois auf diesem Gebiet ebenso wie auf technischem Gebiet eine rege Aufklärungsarbeit leistet und dadurch und auch im Zusammenhang mit den Anforderungen der Steuerbehörden viele Farmer bereits laufend Produktionsstatistiken und buchhalterische Aufzeichnungen führen.

2. Der Besuch von Industriebetrieben und Treuhandgesellschaften.

In der Zeit vom 26.—31. Jänner besuchte das Team in Chicago und Milwaukee zwei Treuhandgesellschaften und drei Industriebetriebe und zwar:

1. am 26. Jänner 1953: Haskins and Sells, Treuhandgesellschaft, Chicago 111 West Monroe Street.
2. am 27. Jänner 1953: Arthur Anderson & Co., Treuhandgesellschaft, Chicago 120 South La Salle Street.
3. am 28. Jänner 1953: das Zentralbüro der Peabody Coal Co., Bergbaugesellschaft, Chicago 231 South La Salle Street.

4. am 29. Jänner 1953: Pressed Steel Tank Co., Erzeugung von Stahlbehältern, Milwaukee 1439 South 66th Street.
5. am 30. Jänner 1953: Allis Chalmers Mfg. Co., Erzeugung elektrischer Anlagen, Milwaukee 864 South 70th Street.

Sowohl Haskins and Sells als auch Arthur Anderson and Co. zählen zu den größten Treuhandgesellschaften der USA und beschäftigen beide je etwa 1500 Angestellte.

Bei Haskins and Sells wurden eine Reihe von Vorträgen über die Kostenrechnungsmethoden in der Industrie gehalten; unter anderem war auch der Leiter der Kostenrechnung der International Harvester Co. erschienen. Zwischen den Vorträgen wurde der Getreidebörse von Chicago ein Besuch abgestattet.

Bei der Firma Arthur Anderson & Co. gab der Personalchef des Unternehmens einen Überblick über die Organisation und Personalpolitik der Gesellschaft. Außerdem wurden einige Spezialfragen der Kostenrechnung und des Maschineneinsatzes im Rechnungswesen besprochen. Die Ergebnisse der Vorträge und Diskussionen bei den beiden Treuhandgesellschaften sind teils in der zusammenfassenden Darstellung (Teil 3 des Berichtes) verwertet, teils sind sie in dem zu Teil 2 gehörigen Bericht über die Stellung und Funktionen der Wirtschaftstreuhänder in den USA verarbeitet.

Die Peabody Coal Co. besitzt ein gut ausgebildetes Kostenrechnungswesen, bei dem die Selbstkosten für längere Perioden vorausgeplant und laufend mit den tatsächlichen Selbstkosten verglichen werden. Einleitend wurde dem Team auch ein Überblick über die allgemeine Lage und die hauptsächlichsten Probleme des amerikanischen Kohlenbergbaues gegeben. Eine ausführliche Darstellung der Kostenrechnung des Werkes und des Besuches der Mine Nr. 10 ist in Teil 2 dieses Berichtes enthalten.

Die Pressed Steel Tank Co. war eine der ersten Firmen in den USA, die eine vollständige Standardkostenrechnung einrichteten. Das Kostenrechnungssystem dieses Unternehmens liefert einen guten Beweis dafür, daß auch für Betriebe mit Auftragsproduktion und stark wechselndem Erzeugungsprogramm eine flexible Standardkosten- und Budgetrechnung möglich ist. Das Rechnungswesen dieses Unternehmens ist in Teil 2 dieses Berichtes näher beschrieben.

Die Firma Allis Chalmers Mfg. Co. zählt zu den Großunternehmungen der amerikanischen Elektro- und Landwirtschaftsmaschinenindustrie und besitzt eine Reihe von großen Betriebsstätten. Im Betrieb Milwaukee werden unter anderem in Einzelfertigung Anlagen zur Stromerzeugung und -verteilung hergestellt. Nach einer Darstellung der Grundzüge der Kostenrechnung in diesem Unternehmen, wobei auch auf die Frage der Bilanzbewertung halbfertiger Erzeugnisse näher eingegangen wurde, konnte die Studiengruppe die Werksanlagen besichtigen und einen Einblick in die Methoden der Materialverwaltung nehmen. Ein Bericht über das Kostenrechnungssystem dieses Betriebes ist im nächsten Abschnitt (Teil 2) zu finden.

Die zweite Gruppe von Industriebetrieben wurde in der Zeit vom 9.—17. Februar 1953 besucht. Es handelte sich um folgende Unternehmungen:

1. am 9. und 10. Februar 1953: Champion Paper & Fibre Co., Hamilton, Ohio.
2. am 11. Februar 1953: Detroit Engineering & Machinery Co., Serienerzeugung von Kraftfahrzeugzubehör, Detroit.

3. am 12. Februar 1953: General Motors, Detroit.
4. am 13. Februar 1953: US Steel Corp., Pittsburg 525 Wm. Penn Place Building.
5. am 16. Februar 1953: Avondale Mills, Baumwollspinnerei und -weberei, Sylacouga, Alabama (bei Birmingham).
6. am 17. Februar 1953: Goslin Birmingham Manufacturing Co. Inc., Birmingham, Alabama.

Auf der Rückreise wurde am 25. Februar 1953 noch in New York die Firma Price, Waterhouse & Co., eine große Treuhandgesellschaft, besucht.

Bei der Champion Paper Company wurde zunächst der Betrieb besichtigt und anschließend das Rechnungswesen und insbesondere die Kostenrechnung des Unternehmens ziemlich eingehend diskutiert. Einige Teilnehmer der Gruppe erhielten außerdem Informationen über verwandte Fragen, insbesondere die Entlohnungssysteme und die allgemeine Personalpolitik des Unternehmens. Die Gesellschaft besitzt ein sehr gut organisiertes Rechnungswesen, das in Teil 2 dieses Berichtes in einem gesonderten Aufsatz näher beschrieben ist.

Die Detroit Engineering & Machinery Co. beschäftigt ungefähr 2000 Arbeitskräfte und erzeugt in erster Linie Getriebeteile und die Rahmen und Federn für Kraftfahrzeugsitze. Der Betrieb ist zur Gänze auf Massenfertigung eingestellt, die Montage der Sitze erfolgt am Fließband. Nach einem ausgedehnten Rundgang durch den Betrieb wurde der Aufbau der Kostenrechnung des Betriebes erörtert, wobei festgestellt werden konnte, daß diese noch wenig entwickelt ist. Dies dürfte in erster Linie darauf zurückzuführen sein, daß der Betrieb sehr rasch gewachsen ist und infolge der guten technischen und organisatorischen Grundlagen der Fertigung den Konkurrenzfirmen offenbar auch ohne eine genaue Kostenrechnung überlegen ist. Der Inhaber des Betriebes, der zugleich auch die Betriebsleitung inne hat, ist sehr darauf bedacht, den Verwaltungsapparat des Betriebes klein zu halten. Einer stärkeren Kontrolle sind lediglich die Fertigungslöhne unterworfen, die jedoch nur einen kleinen Teil der Gesamtkosten ausmachen; für diesen Zweck werden Lochkarten verwendet, die außerhalb des Betriebes tabelliert werden. Die Gemeinkosten des ganzen Betriebes werden trotz der unterschiedlichen technischen Ausstattung der einzelnen Abteilungen und der unterschiedlichen Erzeugung mit einem einheitlichen Satz abgerechnet. Eine genauere Darstellung der Kostenrechnung dieses Betriebes unterbleibt, da sie nach der Ansicht der Teammitglieder nicht den Erfordernissen eines Unternehmens von der Größe der besuchten Gesellschaft entspricht.

Bei General Motors wurde der Studiengruppe ein Überblick über den allgemeinen Aufbau der Kostenrechnung, die durch eine langfristige und sehr ins Detail gehende Planung gekennzeichnet ist, vermittelt. Die wesentlichsten Merkmale dieses Systems sind in Teil 2 dieses Berichtes näher dargestellt.

Anschließend an diese Diskussion wurde in den Cadillac-Werken der Zusammenbau besichtigt. In diesem Werk läuft alle 65 Sekunden ein Wagen vom Band. Trotz des hohen Tempos der Fließbandfertigung werden jedoch Wagen verschiedener Farbe und verschiedener Ausführung (z. B. Räder) durcheinander erzeugt. Der Antransport der Einzelteile wird durch ein Fernschreibersystem gesteuert.

Bei der US Steel Corp. wurden von den leitenden Angestellten des Rechnungswesens eine Reihe von Vorträgen gehalten, die zunächst einen Überblick über die Lage der amerikanischen Stahlindustrie und die Stahlerzeugung

gaben und sich dann mit dem Rechnungswesen, der Kostenrechnung und insbesondere der Auswertung der Ergebnisse im Konzern der US Steel Corp. befaßten. Eine Werksbesichtigung fand nicht statt, es wurde lediglich ein Film über die Stahlerzeugung, der in einem der Betriebe des Konzerns aufgenommen worden war, vorgeführt. Ein Bericht über das Rechnungswesen des Unternehmens ist im nächsten Abschnitt enthalten.

Die Avondale Mills in Sylacouga beschäftigen etwa 6000 Arbeiter und Angestellte und zeichnen sich durch eine fortschrittliche Sozialpolitik und ein seit Jahren gut funktionierendes Gewinnbeteiligungssystem aus. Nach einem Rundgang durch den Betrieb wurden diese Fragen und die Erfahrungen der Gesellschaft auf diesem Gebiet diskutiert. Die Kostenrechnung des Unternehmens ist hingegen nicht überdurchschnittlich gut entwickelt; von ihr konnten keine wesentlichen neuen Anregungen geschöpft werden. Das Rechnungswesen und das Entlohnungssystem dieses Unternehmens sind in einem gesonderten Artikel in Teil 2 näher beschrieben.

Die in Birmingham besichtigte Gießerei, die Goslin Birmingham Manufacturing Co., Inc., ist ein Mittelbetrieb mit etwa 300 Beschäftigten und arbeitet überwiegend für Auftragsproduktion. Die Kostenrechnung der Gesellschaft wies keine Besonderheiten auf.

Bei Price, Waterhouse & Co. in New York wurden schließlich einige Fragen über die Tätigkeit der Treuhandgesellschaften und über die Entwicklungstendenzen der amerikanischen Kostenrechnung erörtert. Anschließend daran wurde die New Yorker Effektenbörse (Stock Exchange) besucht. Die Ergebnisse dieses Besuches sind zum Teil im Bericht über die amerikanischen Treuhandgesellschaften, zum Teil in der zusammenfassenden Darstellung über die amerikanische Kostenrechnung (Teil 3 dieses Berichtes) verwertet.

3. Der Aufenthalt in Washington.

Während des Aufenthaltes in Washington wurden die folgenden staatlichen Ämter besucht:

1. am 18. Februar 1953: Office of Price Stabilisation.
2. am 19. Februar 1953: General Accounting Office.
3. am 20. Februar 1953: Bureau of Labor Statistics (US Department of Labor).
4. am 24. Februar 1953: Auswertungsbesprechung bei der MSA.

Das Office of Price Stabilisation, die Preisprüfungsbehörde, befand sich zur Zeit des Besuches der Studiengruppe in Auflösung. Es wurde ein Überblick über die Maßnahmen und Verfahren der Preisregelung während des Krieges und in der Nachkriegszeit gegeben. Die Preisregelung operierte in erster Linie mit Stoppreisen, die über Antrag bei Nachweis von gestiegenen Selbstkosten an diese angepaßt werden durften. Für neue Erzeugnisse wurden die Preise im allgemeinen auf Grundlage der Selbstkosten erstellt.

Die Stoppreise bei Kriegsbeginn lagen auf einem verhältnismäßig niedrigem Niveau, da die allgemeine Konjunktur in diesem Zeitpunkt nicht sehr günstig war. Während des Krieges ergaben sich verschiedene Kostenauftriebstendenzen (Schwierigkeiten in der Materialbeschaffung, stärkerer Arbeitswechsel, Überalterung der Belegschaft), die aber zum Teil durch die bessere Kapazitätsausnützung kompensiert werden konnten. Bei Ausbruch des Koreakrieges hingegen, als die Preiskontrolle erneut eingeführt wurde, war das Preisniveau wesentlich höher, andererseits waren auch die Betriebe im allgemeinen gut ausgelastet.

Luftaufnahme des New-Yorker Hafens

Überschreitungen der Stoppreise wurden dann genehmigt, wenn nachgewiesen werden konnte, daß sich die Rentabilität des eingesetzten Kapitals verschlechtert hatte. Als Vergleichsperiode diente der Durchschnitt der Jahre 1936—1938 bzw. 1946—1948. Bei Ermittlung der Rentabilität wurden die Bilanzziffern zugrundegelegt ohne Rücksicht darauf, daß diese infolge der Geldentwertung meist größere stille Reserven enthielten. Wurde einem Betrieb eine Erhöhung der Preise zugestanden, so konnte er diese Erhöhung entweder linear oder nach Erzeugnissen differenziert vornehmen, wenn eine solche Differenzierung auf Grund der Kostenlage gerechtfertigt erschien. Die Hauptschwierigkeiten ergaben sich bei Unternehmungen mit sehr unterschiedlichen Erzeugungsprogramm, insbesondere dann, wenn für einen Teil der Erzeugnisse keine Preisregelung bestand. In diesem Fall mußten sowohl das Kapital als auch der Erfolg entsprechend aufgespalten werden.

Bei Kostenprüfungen, die während des Krieges in großem Umfang durchgeführt wurden, waren die Preisbehörden vielfach bestrebt, die tatsächlichen Kosten zu ermitteln, da die Standardkosten sich häufig als veraltet und damit unrichtig erwiesen. In Betrieben mit einem gut organisierten Standardkostensystem wurden diese jedoch auch dann als Preisbildungsgrundlage anerkannt, wenn sie infolge Steigerung der Wirtschaftlichkeit geringfügig über den Ist-Kosten lagen, um auf diese Weise einen Anreiz zur Kostensenkung zu geben.

Das General Accounting Office entspricht ungefähr dem österreichischen Rechnungshof. Es führt Kontrollen des Rechnungswesens durch und verbessert die Verrechnungsmethoden in den öffentlichen Stellen. In der Staatsverrechnung wird in steigendem Maße die doppelte Buchhaltung verwendet; man ist ferner bemüht, das Rechnungswesen durch Maschineneinsatz zu mechanisieren. Diese Tendenz wird jedoch teilweise durch das Bestreben, die Verrechnung zu dezentralisieren, erschwert, da sich der Einsatz bestimmter Maschinen (Lochkartenmaschinen und gar elektronische Rechenmaschinen, die in einigen Ämtern bereits in Verwendung stehen) erst ab einer bestimmten Arbeitsmenge lohnt. Im allgemeinen konnte bei diesem Besuch der Eindruck gewonnen werden, daß die leitenden Beamten dieser Dienststelle ihre Hauptaufgabe darin sehen, das staatliche Rechnungswesen so wirtschaftlich als möglich zu gestalten und den dafür nötigen Apparat, insbesondere den Zentralapparat, so klein als möglich zu halten.

Das Bureau of Labor Statistics führt Produktivitätsuntersuchungen in verschiedenen Industriezweigen durch. Zum Teil wird dafür statistisches Material aus zweiter Hand verarbeitet, doch ist man sich des Umstandes bewußt, daß wirklich aufschlußreiche Ergebnisse nur durch direkte Untersuchungen erzielt werden können. Anschließend an eine Erörterung der Schwierigkeiten der Produktivitätsmessung wurden einige Fragen der Arbeitsgesetzgebung und der Entwicklung des Lebensstandards in den USA besprochen.

Abends besuchte die Studiengruppe einen Vortrag der NACA (National Association of Cost Accounting) über das „direct-costing" Verfahren.

Am letzten Tag fand bei der MSA eine Auswertungsbesprechung (evaluation meeting) über die Ergebnisse der Studienreise statt. Bei dieser Gelegenheit wurde auch ein kurzer Vortrag über das Funktionieren des Marshall-Planes gehalten.

Am 26. Februar mittags verließ das Team auf dem Luftwege New York (International Airport Idlewild) und kehrte nach Österreich zurück.

D. Allgemeine wirtschaftliche Voraussetzungen für das betriebliche Rechnungswesen in den USA

Man darf wohl mit Recht die Meinung vertreten, daß die betriebliche Kostenrechnung, wie sie in Amerika praktiziert wird, nur als Teilerscheinung der gesamten amerikanischen Wirtschaftsverhältnisse und Bedingungen aufgefaßt werden muß, mithin in vieler Beziehung von diesen hinsichtlich ihrer besonderen Gestalt abhängig erscheint. Von besonderem Einfluß auf die Kostenrechnung dürften folgende Umstände sein:

a) Die allgemeinen Marktverhältnisse mit deren Einfluß auf das Erzeugungsprogramm bzw. auf die betriebliche Leistungserstellung schlechthin,
b) die Kapitalverhältnisse, insbesondere die Kapitalfülle des amerikanischen Kapitalmarktes,
c) die spezifische, man könnte sagen „durchgehend dynamische" Wirtschaftsauffassung des Amerikaners, welche wieder auf das engste mit der Weite des Landes und den Dimensionen und Bedingungen des Marktes zusammenfällt und die typisch amerikanische Wirtschaftsgestalt hervorruft,
d) und nicht zuletzt die relative Stabilität des Geldwertes, aber auch die übrigen stabilisierenden Umstände, welche sowohl einer relativ ungestörten Kapitalbildung wie dem Leistungswillen entscheidenden Auftrieb verleihen und ihrerseits, hervorgehend und mit den obgenannten Umständen verknüpft, selbst wieder den Keim in sich tragen, auf die Fruchtbarkeit der Wirtschaft und damit auf Kosten und Preise entscheidend einzuwirken.

Betrachten wir kurz diese einzelnen Punkte unter den Auspizien der Kostenrechnung.

1. Die allgemeinen Marktverhältnisse und deren Einfluß auf Erzeugungs- bzw. Leistungsprogramm und Kostengestaltung.

Die Weite des Landes in rein geographischer Hinsicht vereinigt sich mit der Weite in politischer Hinsicht: Trotz der verschiedenartigen Abstammung der Bewohner sind diese in ihrem dezentralisierten Staatensystem zu einer einzigen Gemeinschaft verschmolzen, deren Grundprinzipien hinsichtlich Staats- und Wirtschaftsauffassung vom Atlantik bis zum Pazifik die gleichen sind. Die Einheit des Wirtschaftsraumes in seiner Weitläufigkeit, der sprachliche Universalraum und die im wesentlichen gleichförmige Lebensauffassung, die fehlenden Zollgrenzen, die Einheitlichkeit der Währung, haben die Vereinigten Staaten vor einem der wesentlichsten Hemmnisse bewahrt, denen die europäische Wirtschaft gegenübersteht: Vor einer hermetischen Isolation kleinster Nationalstaaten mit den daraus resultierenden Auswirkungen auf die Wirtschaft und damit den materiellen Lebensstandard von deren Bevölkerung.

Diese Weite des Wirtschaftsraumes, damit des Marktes, der im wesentlichen ein Binnenmarkt ist, wirkt sich in mannigfachster Form auf die Kostengestaltung, nicht zuletzt aber auf die Organisation des Rechnungswesens selbst aus.

Zunächst gestattet die Weite des Raumes in verschiedensten Leistungsbereichen der Wirtschaft die Großserien- und Massenproduktion; aber gleichzeitig liegt der Weite des Raumes eine der kollektiven Bedarfsdeckungsgestaltung entgegenwirkende Kraft. Die Massenerzeugung der Bekleidungsindustrie etwa findet ihre organische und individualisierende Ergänzung in den Funktionen des Handels, vor allem im Sinne der regionalen, unterschiedlichen Herstellung der Bedarfsgarnituren, so daß trotz der Massenerzeugung eine relativ individuali-

sierte Bekleidung zustandekommt, weil der Massenerzeugung eine entsprechende Streuung des Absatzes gegenübersteht. Es ist in der amerikanischen Industrie ein häufig ausgesprochener Grundsatz, daß der Handel „etwas kosten müsse", soll er die ihm gestellte Aufgabe erfüllen. Es bedarf daher des Hinweises, daß die Produktionskosten in den Vereinigten Staaten eine geringere Rolle spielen als etwa in Europa, weil eben die Handelstätigkeit die Gesamtkostenstruktur entsprechend verändert.

Es zeigt sich also, daß die Marktdimension die Kostenstruktur wesentlich beeinflußt, so daß sich allgemein sagen läßt, daß mit zunehmender Marktgröße die Bedeutung der Erzeugungskosten zurück, die Bedeutung der Handels-, Lagerhaltungs- und Verkehrskosten hingegen in den Vordergrund tritt. Dieser Tendenz, die eine naturgegebene ist und aus der spezifischen Produktionsweise hervorgeht, versucht zwar die amerikanische Markttechnik in verschiedenster Weise zu steuern, wie vor allem durch die starke Verwendung von Automaten (z. B. insbesondere in der Getränkewirtschaft, Schokoladeindustrie usw.), Selbstbedienungsläden (Super-markets), Selbstbedienungsgaststätten (vor allem in der Form der typisch amerikanischen „Cafeterias"), ohne damit die spezifisch amerikanische, markt- und damit handelskostenintensive Leistungsgestaltung wesentlich verändern zu können. Diese handelskostenintensive Leistungsgestaltung ist durch zwei weitere typische Erscheinungen charakterisiert: Durch den Massenartikel und durch die weitgehendst konsumreife Verpackungsart, welche erst wieder die spezifische Betriebsform des Selbstbedienungsladens als optimale in Erscheinung treten läßt, in vielen Fällen überhaupt erst ermöglicht. Wenn wir hier von dieser Vertriebsform sprechen, so darf nicht der Eindruck entstehen, als ob der „Super-market" schlechthin die amerikanische Vertriebsform wäre, wenngleich für den Lebensmittelsektor dessen Stellung eine äußerst bedeutsame, vielleicht die bedeutsamste, ist. Im Bekleidungssektor, Spezialartikelsektor (z. B. Photoartikel u. ä.) dürfte hingegen die Selbstbedienung keine besondere Bedeutung haben, so daß dort die Handelskosten zwar um die Kosten der spezifischen „Super-market-Verpackung" vermindert, hingegen um die üblichen Verkaufskosten erhöht erscheinen.

Neben den Handelskosten im engeren Sinn des Wortes, wie sie oben herausgestrichen wurden, nimmt die Werbung und damit die Quote der Werbungskosten eine ebenfalls typisch amerikanische Sonderstellung ein. An sich ist der Markenartikel selbst bereits gemäß seiner Funktion werbungskostenintensiv. Die Erringung und Erhaltung der Marktstellung ist für den Markenartikel mit hohen Werbungskosten verbunden. Die markenorientierte amerikanische Wirtschaft ist daher schon aus diesem Grund äußerst werbungskostenintensiv. Die Großserien- und Massenerzeugung erfordert aber auch, soll sie sinnvoll sein, eine entsprechende Planung. Ist in planwirtschaftlich organisierten Volkswirtschaften der zentrale Produktions- und Verteilungsplan die Ausgangsbasis für die Erzeugung, so ersetzt diesen zentralen Erzeugungsplan in den Vereinigten Staaten die Marktanalyse und die Marktbeobachtung, welche im eigentlichen Sinne nichts anderes ist als die spezifische Gestalt einer Planungsfunktion. Es zeigt sich also zwischen zentraler Planwirtschaft und amerikanischer „freier Marktwirtschaft" eine bedeutsame Gemeinsamkeit und gleichzeitig eine wesentliche Verschiedenheit: Gemeinsam ist die Planung als solche, denn ohne diese ist die Großserien- und Massenfertigung nicht möglich; ein Versagen der Planung würde den Vorteil niedriger Stückkosten auf Grund der fixkostenintensiven Fertigungsweise durch die dann einsetzende Progression zunichte machen, ja das Gegenteil, überhöhte

Stückkosten und damit überhöhte Preise bewirken. Den Unterschied macht aber aus, daß die Vorstellung der „freiwirtschaftlichen Planung" von der Absicht durchdrungen ist, prinzipiell und grundsätzlich den Einzel- und Gesellschaftswillen der Abnehmer zu erforschen und die Ergebnisse dieser Erforschung zur Grundlage der Planung zu machen, während die zentrale Planungswirtschaft hingegen diesen Abnehmerwillen in vielen Fällen negiert bzw. als einem parteipolitisch geprägten Wunschbild adäquat einfach voraussetzt. Es würde den Rahmen dieser Arbeit sprengen, die Unterschiede im einzelnen herauszustellen, welche zwischen zentraler Planwirtschaft und „freiwirtschaftlicher" Planung bestehen. Es scheint jedenfalls einleuchtend, daß die spezifisch marktorientierte Planung das Kostenbild wesentlich beeinflußt, vor allem den Handelskosten, denen die Kosten der Marktanalyse und der Marktbeobachtung usw. zuzurechnen sind, weiteres Gewicht verleiht.

Beziehen wir unsere Betrachtung nunmehr auf den Erzeugungsbereich selbst, so ist ersichtlich, daß die von uns aufgezeigten Marktbedingungen auch hier sowohl in Bezug auf Kostenhöhe wie Kostenrechnungsorganisation von entscheidender Bedeutung sind. In Bezug auf die Kostenhöhe ist nichts besonderes mehr auszuführen, ist es doch ersichtlich, daß die Großserien- und Massenerzeugung, solange damit das Betriebsgrößenoptimum noch nicht überschritten ist, von dem Vorteil niedrigster Stückkosten begleitet ist. Diesem Vorteil steht naturgemäß das schwerwiegende Problem der Erhaltung eines Mindestbeschäftigungsgrades gegenüber, das unmittelbar in die bereits aufgezeigten Probleme und Erscheinungen der Marktdurchleuchtung usw. einmündet. Es darf hier noch auf ein besonderes Charakteristikum der amerikanischen Kostenstruktur und Leistungspolitik hingewiesen werden, nämlich auf die spezifische Kreditpolitik der fixkostenintensiven Betriebe, die ihren charakteristischen Niederschlag in der Erscheinung des Ratengeschäftes findet. Die Notwendigkeit des fixkostenintensiven Betriebes, der nach Sättigung schreienden Betriebskapazität eine angemessene Beschäftigung zu sichern, beeinflußt nicht nur die Handelspolitik der Betriebe und damit die Handelskosten, sondern findet seine weitere Auswirkung in der Kreditpolitik und den Kreditkosten. Das Ratengeschäft erreicht in den USA eine Ausdehnung, die nur aus den eben genannten Gründen erklärbar erscheint. So zeigt sich auch von dieser Seite eine weitere kostenstrukturelle Einflußnahme durch die Marktverhältnisse, welche über die Erzeugungsverhältnisse den Weg zum betrieblichen Kreditbereich und von hier auf die Gesamtkostenstruktur nimmt. Leider war es dem Team nicht möglich, charakteristische Statistiken über kostenstrukturelle Verhältnisse in einzelnen Branchen zu erhalten, welche das Ausgeführte ziffernmäßig hätten untermauern können. Gerade eine Kostenstrukturanalyse wäre von entscheidender Bedeutung, um die amerikanischen Wirtschaftsverhältnisse von der Kostenseite her in das rechte Licht zu setzen.

Ohne unseren Ausführungen vorausgreifen zu wollen, kann in Bezug auf die Kostenrechnung, ausgehend von den eben geschilderten Marktumständen, festgehalten werden, daß die Massen- und Großserienfertigung, welche eine Uniformierung, Standardisierung und Typisierung der Erzeugung bewirkt, naturgemäß, man könnte sagen zwangsläufig, zu einer Kostenrechnungsentwicklung führt, die man als Standardkostenrechnung, Plankostenrechnung usw. bezeichnet. Es ist einleuchtend, daß eine oftmalige Wiederholung einer bestimmten Erzeugung unmittelbar zum Vergleichen der Erzeugungskosten derselben Leistung zu unterschiedlichen Zeitpunkten anregt. Daraus aber resultiert wieder

ganz zwangsläufig eine weitere Entwicklung: Bestimmte Vergangenheitswerte als Richtgrößen herauszustellen, welche als „normal" empfunden werden, oder durch nachträgliche Analyse dermaßen bestimmt erscheinen. Damit ist aber die Größe „Standardkosten" als Wirtschaftlichkeitskontrollmaßstab ganz von selbst und ohne besonderes Zutun entstanden, was allerdings nicht heißen soll, daß es nunmehr keiner besonderen Vorkehrungen, eben der durchgehenden Organisation der Plankostenrechnung bedürfe. Die „Standardkosten" in unserem obigen Sinne bergen aber gleichzeitig noch ganz bestimmte andere, naturgegebene Anreize in sich: Zunächst erscheint es ganz offensichtlich, daß nur die normalerweise anfallenden Kosten überhaupt Kostencharakter haben, alle Überdeckungen hingegen Verlust, alle Unterdeckungen spezifischen Gewinncharakter hätten. Die buchhaltungsmäßige Behandlung ist daher bereits eine entsprechende: Die Kostenträgerrechnung erscheint nur mit den „Normalkosten" belastet, Über- und Unterdeckung gehen unmittelbar in die Erfolgsrechnung. Wir möchten auf eines besonders hinweisen: Diese Ausführungen sollen die allgemeinen Zusammenhänge zwischen Markt und Kosten sowie Kostenrechnung aufzeigen, nicht die besondere Anwendung der Kostenrechnung in bestimmten Betrieben. Diese Darstellung ist späteren Abhandlungen vorbehalten. Wir können aber aus unseren bisherigen Darstellungen noch weitere Schlüsse ziehen, welche das Charakteristikum der amerikanischen Kostenrechnung mühelos in ihrer Grundstruktur erkennen lassen: Die Plankostenrechnung, welche wir als ein Charakteristikum der amerikanischen Wirtschaft bezeichnen können, ohne daß wir behaupten möchten, sie wäre die dominierende Kostenrechnung, weist unmittelbar, auch hinsichtlich ihrer Grundfunktion der Wirtschaftlichkeitskontrolle zur Gestalt der betrieblichen Gesamtleistungsorganisation: Mit ihrer Hilfe wird das Großgebilde „Unternehmung", wie es häufig entsteht, um zu optimalen Erzeugungskosten zu gelangen, leistungsmäßig und verrechnungsmäßig dezentralisiert. So wie der Uniformierung der Erzeugung die Weite des Wirtschaftsraumes, die regionale Staatenbildung, die Sortimentsfunktion des Handels und die Leistung des Verkehrs entgegenwirkt, mithin den Kollektivismus nicht aufkommen läßt, so gesellt sich im Betriebe die Plankostenrechnung zur betrieblichen Dezentralisation, der Bildung kleiner Gemeinschaften, die im Sinne des Top-Management- und Foremen-Organisationssystems den Gedanken der betrieblichen Ganzheit mit dem Gedanken des Eigenlebens kleiner und kleinster Gebilde (Werkstätten, Arbeitsgruppen usw.) organisch vereinigt. Die Plankostenrechnung, deren natürliche Abhängigkeit von den Marktgegebenheiten wir umrissen haben und welche spezifisch der Massen- und Großserienerzeugung zugeordnet ist, ohne hier ihre Grenze finden zu müssen, trägt in sich gleichzeitig wieder die Kraft und Tendenz, zur betrieblichen Auflockerung und Bildung kleiner Leistungs- und Kontrollgemeinschaften beizutragen, die sich gegenseitig organisch ergänzen.

Führen die spezifischen Marktbedingungen zur Plankostenrechnung, so führt die Plankostenrechnung zu den spezifischen Marktbedingungen wieder zurück. Der Wunsch nach niedrigen Preisen, nach optimalem Lebensstandard auf Grund der Großserien- und Massenerzeugung führt zur Standardisierung der Kosten, damit zur Wirtschaftlichkeitskontrolle, diese wieder bewirkt mittelbar eine Steigerung der Wirtschaftlichkeit und damit Erhöhung des volkswirtschaftlichen wie einzelwirtschaftlichen und einzelpersönlichen Einkommens. Verschiedene „Bonus-Systeme" in den Betrieben bauen unmittelbar auf Standards auf, welche sich in letzter Instanz aus marktlichen und damit wirtschaftsstrukturellen

Bedingungen ableiten und über den Betrieb und die betriebliche Leistungsgestaltung, welche von der gesamtwirtschaftlichen Konzeption ihren Ausgang nehmen, zu dieser gesamtwirtschaftlichen Konzeption zurückführen. Man könnte sagen, zu einem individualisierten Massenkonsum, wobei im eigentlichen Sinne nur die Erzeugung massenweise geschieht, alle übrigen Erscheinungen und Bedingungen dieser „Vermassung" aber bereits wieder entgegenwirken, tritt als Gegengewicht die Dezentralisation innerhalb und außerhalb des Betriebes.

Es würden die obigen Ausführungen einen falschen Eindruck hinterlassen, verwiesen wir nicht darauf, daß die Massenerzeugung mit den ihr zugeordneten entmassenden Handels-, Kredit- und Verkehrsfunktionen nur ein Teil der amerikanischen Wirtschaft ist. Sie ist vielleicht jene Basis, welche die Grundbedürfnisse der Menschen absättigt, auf welche sich die spezifisch differenzierten sonstigen Bedürfnisse aufbauen. So zeigt sich rein augenscheinlich, auf Grund von Gesprächen mit Amerikanern und nicht zuletzt gefühlsmäßig, daß sich zur Massenerzeugung in immer größerem Maße die Individualfertigung, die Kleinserienfertigung, ja die handwerkliche Fertigung gesellt. Man gewinnt den Eindruck, daß die amerikanische Wirtschaft sich langsam in eine Umstellungsphase bewegt. Der amerikanische Markt scheint sich um einen wesentlichen Bereich zu erweitern: Geschmacksartikel, Hausrat, Kunstgegenstände und kunstgewerbliche Erzeugnisse treten zu den Artikeln der handelsmäßig bereits entmassten Massenartikel und schaffen so die organische Lebenshaltungsbasis, welche immer deutlicher die Symbiose zwischen Individual-, Gruppen- und Massenbedarf herausstreicht, der sich entsprechende betriebliche wirtschaftliche Gebilde zuordnen. Gerade aber in der Symbiose zwischen billiger, die Grundbedürfnisse befriedigender Großserien- und Massenerzeugung und Individualfertigung, zwischen Groß-, Klein- und Mittelbetrieb, zwischen Einzelmenschen und Gesamtmenschheit liegt der Weg zum Wohlstand und zu geistiger Blüte.

Es wäre daher verfehlt, die amerikanische Wirtschaft als Massenbedarfsdeckungswirtschaft anzusehen, wie es abwegig wäre, die Plankostenrechnung, welche wir besonders herauszustellen beabsichtigen, als die amerikanische Kostenrechnung schlechthin zu betrachten. Beide sind aber eine typische Erscheinung des amerikanischen Wirtschaftsgeschehens und für europäische Betrachter wohl von entscheidendster Bedeutung. Beide Erscheinungen können in Europa Eingang finden, wobei es notwendig ist, ihre spezifische Stellung zu erkennen, d. h. ihre funktionelle Besonderheit zu beachten und als Glied der gesamtwirtschaftlichen Struktur anzusehen.

Zwischen Kostenrechnung und Wirtschaftsstruktur, mithin Marktform und Kostenrechnung, besteht ein entscheidender Zusammenhang: Die Weite des Wirtschaftsraumes bedingt die Erzeugungs- und Verteilungsweise, bestimmt Kostenstruktur und Kostenrechnungsorganisation, gestaltet die konkrete Erscheinung der wirtschaftlichen Leistungsbereiche in ihrer gesamten Fülle. Großserien- und Massenerzeugung führt unmittelbar zur Plankostenrechnung, bewirkt hohe Handels- und Verkehrskosten, bestimmt die Vertriebsweise sowie die Finanzierungsart, birgt das Problem des Kräftegleichgewichts zwischen Massenerzeugung und individuellem Konsum und damit organischem Eigenleben innerhalb und außerhalb der Betriebe. Die Plankostenrechnung, hervorgehend aus der Massenerzeugung, birgt gleichzeitig Möglichkeiten in sich, nicht nur die Kosten weiter zu senken, sondern im Betriebe der Vermassung durch Dezentralisation entgegenzuwirken. Sie wird damit zu einem Organisationsprinzip, das sowohl die Fruchtbarkeit der Einzel- wie der Gesamtwirtschaft fördert.

2. Kapitalverhältnisse und Kapitalmarkt und deren Einfluß auf die Kosten- und Kostenrechnungsgestaltung.

Die USA sind ein Land der Kapitalfülle, des niedrigen Zinssatzes und hoher Löhne. Die Kapitalfülle kann einzel- und gesamtwirtschaftlich gesehen werden. In beiden Fällen gewinnt man zwar einen anderen Einblick, aber nur die Betrachtungsebene ändert sich, nicht der Inhalt des Betrachteten. Volkswirtschaftlich tritt uns die Kapitalfülle in riesigen Bodenschätzen, guten Wasserstraßen, einer immensen Handelsflotte usw. entgegen. Die Fündigkeit der Kohlengruben allein etwa begründet schon zum Teil die relativ niedrigen Produktionskosten. So wurde uns z. B. in einer der Minen der Peabody Coal Co. (siehe dort) angesichts der Flözmächtigkeit klar, daß die Bodenschätze Amerikas allein die absolute Kostenhöhe gegenüber anderen minder reich beschenkten Ländern wesentlich herabsetzen müßten. Aber auch einzelwirtschaftlich zeigt sich der Kapitalreichtum des Landes hinsichtlich seiner kostenbeeinflussenden Bedeutung auf das entscheidendste: Die Kapitalfülle, einzelwirtschaftlich ausgedrückt als Verfügungsgewalt über Produktionsmittel, zeigt sich am deutlichsten in den niedrigen Zinssätzen (ohne daß diese allerdings immer Ausdruck einer echten Fülle sein müßten und auch aus Disharmonien, Krisen usw. resultieren könnten), welche etwa bei 3.5% pro anno liegen dürften. Gegenüber Österreich klafft mithin eine Zinsdifferenz von mindestens 5%. Hier zeigt sich auch bereits wieder die besondere Bedeutung der Weite der Märkte: Innerhalb des amerikanischen Wirtschaftsraumes gibt es keine Kapital- und Kapitalertragstransferschwierigkeiten und die relative Sicherheit der Währung und der sonstigen innerstaatlichen Bedingungen, das damit verbundene Vertrauen, erhöht nicht nur die Kapitalbildung, sondern gleichermaßen die Möglichkeit, kostensparende Leistungsprozesse durchzuführen und damit auch die Preise zu senken. Die starke Mechanisierung der Erzeugung ist nur auf dieser Basis großer Kapitalfülle durchzuführen, wozu allerdings vor allem die Bedingung der Korrelation der einzelnen Leistungszweige treten muß, soll diese technische Rationalisierung von wirtschaftlichem Erfolg begleitet sein.

Auf die Art des Erzeugungsprozesses, wie er sich auf Grund der Marktbedingungen ergibt, haben wir bereits auch hinsichtlich der Auswirkungen auf die Kostenrechnung im vorangegangenen Abschnitt verwiesen. Es ist offensichtlich, daß die Kapitalverhältnisse, wie wir sie kurz umrissen, kostenstrukturell ihren Niederschlag finden müssen. Die Ausgestaltung des Kostenverrechnungsvorganges selbst ist ja wesentlich von der Kapitalfülle oder Kapitalarmut eines Landes abhängig, so daß z. B. das Lochkartenverfahren (Punchcards) nicht nur deshalb in Österreich wenig verbreitet ist, weil die Betriebsgröße die Anwendung nicht erfordert, sondern weil die Kosten hiefür zu hoch sind und nur in besonderen Fällen die Kosten anderer lohnintensiver Abrechnungsverfahren die Kosten des Lochkartenverfahrens übersteigen. Die Kapitalfülle der amerikanischen Wirtschaft, also das quantitative Moment, wird durch ein qualitatives Agens ergänzt: Nämlich durch die Tatsache des Vorhandenseins einer Großzahl von Anteilseignern an den verschiedenen Gesellschaften bzw. Unternehmungen. So wurde im Rahmen eines Vortrages bei der United States Steel Co. ausgeführt, daß es keinen Anteilseigner gäbe, der 1% des Aktienkapitals besäße. Der Kapitalbesitz weist also eine weitgehende Streuung auf, bewirkt mithin einerseits eine ziemliche Anonymität der Eigentumsrechte, andererseits erwächst daraus aber für die Unternehmungsleitung die Aufgabe, durch objektive Leistungen den Anreiz zu bieten, daß sich Zeichner für Aktien

finden. Dies ist insbesondere deshalb von Bedeutung, weil dauernd Kapitalerhöhungen die Expansion der Betriebe begleiten und mithin die Investitionsbereitschaft des Kapitalmarktes als Mittel der Wirtschaftsdynamik aufrecht erhalten werden muß. Aus dieser spezifischen Kapitalbeteiligungsform resultiert die Tatsache, daß eine deutliche Trennung zwischen der Geschäftsleitung (Management) und den Investoren eintritt. Beide Verrichtungsträgerkreise, Kapitalinvestoren und betriebliche Dirigenten, sind im wesentlichen voneinander getrennt. Die Brücke zwischen beiden schlagen die „Public Relations", d. h. Maßnahmen, die darauf gerichtet sind: Öffentliches Vertrauen für die entsprechende Unternehmung zu erwerben und zu erhalten. Man könnte das Verhältnis zwischen Unternehmungsleitung und Investoren als eine Art „Lehensverhältnis" ansprechen, wobei aber nicht die einzelnen Investoren, ja nicht einmal deren Summe, sondern die Ganzheit „Öffentliche Meinung" Lehensherr ist. Ein starkes Gemeinnutzendenken der amerikanischen Bevölkerung schließt das hemmungslose Erwerbsstreben einzelner mächtiger Unternehmungen aus, wozu vor allem auch die Anti-Trust-Gesetzgebung das ihrige beiträgt und gegebenenfalls Kapitalzusammenballungen wieder zerschlägt. Die Kapitalfülle, der niedrige Zinssatz, das völlige Fehlen von Kapital- und Kapitaltransferschwierigkeiten, die relative Sicherheit der Währung, die allgemeinen Sicherheitsverhältnisse des Landes (keine unmittelbare Invasionsgefahr), die Breite des Kapitalbesitzes, der Public-Relations-Gedanke und die mit allen diesen einander ergänzenden Erscheinungen verbundene Möglichkeit, neue Erkenntnisse von Wissenschaft und Technik in die Tat umzusetzen, schaffen die Grundlage, laufend die Kosten zu senken und damit den Lebensstandard zu erhöhen.

3. Die dynamische Wirtschaftsauffassung und ihr Einfluß auf Kosten und Kostenrechnung.

Die dynamische Wirtschaftsauffassung des Amerikaners zeigt sich in ververschiedener Form.

Im Hinblick auf die Wirtschaftsziele ist festzustellen, daß Marktneuigkeiten rasch und bereitwilligst aufgenommen werden, wozu die Konsumfinanzierung im Sinne des Ratengeschäftes das ihrige beiträgt. Die Amerikaner selbst betrachten das Ratengeschäft als ein entscheidendes Agens der gesamten auf Expansion gerichteten Wirtschaftspolitik. Es muß allerdings dennoch vor einer Überschätzung dieses Mittels gewarnt werden, wenngleich auch die positiven Wirkungen nicht geleugnet werden sollen.

Viel wesentlicher aber erscheint uns die dynamische Grundhaltung vor allem in sozialer Hinsicht, welche sich im Wirtschaftsprozeß entscheidendst auswirkt. Amerika kennt keine eigentlichen Klassengegensätze und selbst das Rassenproblem, so groß dieses sein mag, hat nicht ganz die Bedeutung europäischer Klassengegensätze.

Dieses sozialdynamische Denken anerkennt jede objektive Leistung, wobei es dahingestellt bleiben mag, ob allein Geldeinkommen als objektives Merkmal betrachtet wird. Jedenfalls gibt es den Begriff des „Parvenüs", wie er in Europa gang und gäbe ist, in Amerika nicht. Der Arbeiter oder Angestellte trägt gewissermaßen immer einen Unternehmerkeim in sich, der sich irgendwann einmal entfalten wird, sei es als selbstständiger Unternehmer, sei es als Gruppenleiter (Foreman) usw. Diese geistige, soziale und gleichzeitig leistungspolitische Grundhaltung verhilft erst der Kostenrechnung und hier vor allem der Plankostenrechnung zu der bereits angedeuteten Stellung, Hilfsmittel der betrieblichen Dezentralisation, der Leistungssteigerung, damit einer Art echter

„Gewinnbeteiligung", besser „Anteilentlohnung", zu sein, welche unseres Erachtens ein typisches Kennzeichen wirtschaftsdynamischen Denkens ist und welche auch in der Preispolitik zum Ausdruck kommt, die darauf gerichtet ist, bei maximalem Umsatz minimale Preise zu fordern. Persönlicher Ehrgeiz dürfte hiebei in vielen Fällen eine größere Rolle spielen als reine Profitgier. Diese dynamisch-soziale Grundhaltung zeigt sich auch selbst im Gewerkschaftswesen, das zwar bedacht ist, eine entsprechende Quote für Arbeiter und Angestellte gegebenenfalls zu erkämpfen, das aber umgekehrt dafür bürgt, daß der Gewerkschaftsangehörige eine anständige Leistung („fair job") erbringt. Eine Entlassung wegen verschuldeter Minderleistung bedeutet häufig einen Ausschluß aus der Gewerkschaft. Es zeigt sich also ein eindeutiger gemeinsamer Leistungswille. Selbst wenn dieser Gedanke der Gemeinsamkeit in Lohnkämpfen einmal überschattet wird, so finden sich die Gegner später wieder zur Zusammenarbeit. Die europäische Erscheinung in diesem Bereich zeigt aber geistige Erstarrung, das Gegenteil von sozialer Dynamik: Klassenkampfparolen werden heute ebenso gesungen wie vor 100 Jahren — und dies auf beiden Seiten.

Der Wille zur Anpassung als Ausdruck der dynamischen Denkweise zeigt sich im Betriebsprozeß selbst: Aufschlüsse der Kostenrechnung werden rasch in dispositive Handlungen umgesetzt. Arbeiter und Angestellte haben den Willen, sich rasch umzustellen, Unrichtiges möglichst rasch abzustreifen und durch richtigeres Handeln zu ersetzen. Die dezentralisierte Leistungsform und die organisch-dynamische Ertragsverteilungsform tragen das ihrige dazu bei, die Kosten minimal zu gestalten, die Aufgaben der Kostenrechnung rasch zu lösen, bei ihrer Erstellung und Auswertung zusammenzuarbeiten und somit die Kostenrechnung zu einem Instrument der Disposition und damit der kontinuierlichen Leistungssteigerung zu gestalten.

Die dynamische Wirtschaftsauffassung, hervortretend in der Aufnahmebereitschaft für neue Erzeugnisse und Leistungen, sozialer Aufstiegsgestaltung, dynamischer Preis- und Lohnpolitik und damit im Zusammenhang einer dispositionsunterstützenden Kostenrechnung, kann als wesentlichstes Kriterium der amerikanischen Wirtschaftsprinzipien gewertet werden.

4. Stabilität des Geldwertes und Kostenrechnung.

Es bedarf hier nur kurzer Hinweise, um eine Wiederholung zu vermeiden. Auf die Bedeutung der Geldwertstabilität für die Kapitalinvestition wurde bereits oben hingewiesen. Aber für die Kostenrechnungstechnik selbst resultieren aus der Geldwertstabilität entscheidende Vorzüge, die durch nichts wettgemacht werden können. So ist die sinnvolle und vor allem möglichst problemlose Anwendung von Standards in ihrer Aussagefähigkeit über die Wirtschaftlichkeit sowie die Preisstellung im wesentlichen von ihrer Marktnähe abhängig. Die Messung der „innerbetrieblichen" Wirtschaftlichkeit erfordert eine Isolierung der Kostenelemente von den Marktpreiseinflüssen. Diese Isolierung würde bei entscheidenden Schwankungen des Geldwertes zu einer Verzerrung der Wirtschaftlichkeitssicht führen, insbesondere aber die Absatzkalkulation durch die Notwendigkeit der Heranziehung von Indexfaktoren zur Umwertung der Plankostenwerte auf Marktwerte erschweren und verteuern. Die relative Stabilität der amerikanischen Währung schaltet diese Probleme selbsttätig aus. Auch Bilanzbewertungsschwierigkeiten werden auf diese Weise hintangehalten. Überhaupt kann festgestellt werden, daß die Stabilität des Geldwertes wesentlich die Kostenrechnung erleichtert, ja überhaupt eine wesentliche Voraussetzung für deren sinnvolle Durchführung ist.

II. Grundzüge und Organisation der Kostenrechnung und Kostenplanung in den von der Studienmission besuchten Unternehmungen

A. Aufbau der Kostenrechnung bei der Peabody Coal Company

1. Die wirtschaftliche Stellung des Kohlenbergbaues in den USA.

Der Steinkohlenbergbau in den USA förderte im Jahre 1951 insgesamt 535 Millionen Tonnen Kohle. Diese Menge ist rund 19 Millionen Tonnen höher als im Jahre 1950 und um rund 100 Millionen Tonnen höher als im Jahre vor dem letzten Weltkrieg. Sie liegt jedoch um rund 20 Millionen Tonnen unter der Durchschnittsförderung der Kriegsjahre und der Konjunkturjahre der Nachkriegszeit.

Im Laufe des Jahres 1951 wurden ungefähr 28 Millionen Tonnen Steinkohle von den USA nach Europa verschifft. Mit Ausnahme der vertragsmäßigen Lieferungen nach Kanada wurden 1951 außerdem 6 Millionen Tonnen Steinkohle in die anderen Teile der Erde exportiert. Die größte von den USA im Export verschiffte Kohlenmenge wurde im Jahre 1947 mit insgesamt 43 Millionen Tonnen erreicht.

Die Steinkohlenindustrie der USA zeigt im Jahre 1951 folgende Änderungen gegenüber dem Jahresdurchschnitt 1935 bis 1939 (in Prozent):

	(Steigerung (in %)
Gesamtproduktion	33.7
Anzahl der Gruben	48.4
Leistung	48.3
Lohn	251.4
Export	409.9
Mechanische Förderung	276.2
Mechanische Aufbereitung	257.9

Man erwartet jedoch, daß die Zahl der Gruben, die derzeit über 5000 beträgt, infolge des ständig steigenden Kapitalbedarfes in Zukunft stark zurückgehen wird.

Am Jahresende 1951 waren die Lagerbestände auf etwa 77 Millionen Tonnen und im ersten Halbjahr 1952 auf rund 81 Millionen Tonnen gestiegen. Diese Menge reichte aus, um den Verbrauch für 80 Tage zu decken.

Von den Reservevorräten an Steinkohle in Höhe von 81 Millionen Tonnen waren am 1. Juli 1952 drei Fünftel in der Hand von zwei Schlüsselindustrien (Kokereien und E-Werke), welche etwa 20% der Jahresförderung von Steinkohle verbrauchen.

Im Gegensatz zu Europa, wo die Kohle den weitaus wichtigsten Energielieferanten darstellt, beträgt in den USA der Anteil der festen Brennstoffe an

der gesamten Energieversorgung lediglich rund 50%, während die andere Hälfte auf Erdöl, Erdgas und elektrische Kraft entfällt.

2. Allgemeines über die Peabody Coal Company.

Das Unternehmen, dessen Zentrale den Sitz in Chicago hat, besitzt eine Reihe von Kohlenminen, von denen die meisten im Staate Illinois gelegen sind. Der Abbau ist weitgehend mechanisiert, was durch die günstigen natürlichen Abbauverhältnisse erleichtert wird, in hohem Maße jedoch durch die hohen Löhne der Kohlenarbeiter gefördert wurde. Das Hauptbestreben der Gesellschaft geht aus diesem Grund dahin, den Arbeitsaufwand möglichst zu verringern. So wurde vor einigen Jahren eine Kohlenmine mit einem noch abbauwürdigen Kohlenvorrat von über 25 Millionen Tonnen lediglich deswegen stillgelegt, weil die Beförderung der Arbeiter zu und von den Abbaustellen unter Tag täglich 1½ Stunden in Anspruch nahm. In einem dafür neu erschlossenen Bergbau konnten die Förderkosten um 50 Cents pro Tonne vermindert werden. Die starke Steigerung der Bergarbeiterlöhne ist zum Teil auch auf einen Strukturwechsel zurückzuführen: während vor 20 Jahren noch 60% aller im Kohlenbergbau verwendeten Arbeitskräfte Hilfsarbeiter waren, sind heute 90% der Bergarbeiter Facharbeiter.

Die Gruben der PCC sind vollmechanisiert. Die Flöze haben eine durchschnittliche Mächtigkeit von 2.5 m. Ein verzweigtes System sorgt für eine ausreichende Bewetterung. Über den Flözen sind Kalksteinschichten gelagert. Für den Grubenausbau werden Eisenbahnschienen in sparsamer Weise verwendet. Die Gruben der PCC weisen eine Teufe von durchschnittlich 100 m auf. Sie sind teils mit Vertikalschächten und teils mit Schrägschächten erschlossen.

Die modernste Mine der Gesellschaft, die in Pana (Ill.) gelegen ist, wurde vor etwas über einem Jahr in Betrieb genommen und fördert täglich über 10.000 t Kohle. Die Mächtigkeit der Flöze beträgt 3 m, die Leistung pro Arbeiter und Schicht 20 t und liegt damit wesentlich über der Durchschnittsförderung in den USA, die sich bei den Gruben auf 5 t beläuft. Im Tagbau werden in den USA Schichtleistungen bis zu 35 t erreicht. Diese Kohlenmine wurde von der Studiengruppe im Anschluß an den Besuch bei der Zentrale besichtigt.

3. Technische und statistische Angaben über die besuchte Mine 10 der Peabody Coal Company.

Die Gebäude der Obertagsanlagen der Grube Nr. 10 der PCC sind größtenteils in einer einfachen Ausführung (Holz) errichtet. Dies trifft sowohl auf die Aufbereitung und Verladung sowie auf die Waschkaue, Lampenkammer und Schreibstube zu.

Der Kohlenbergbau geht in einer Teufe von etwa 100 m um. Die Grube ist mit einer Tonnlage aufgeschlossen. Die Flözmächtigkeit beträgt 2 bis 4 m. Die Kohle ist von tragendem Kalkgestein überlagert. Große Teile der Strecken sind daher nicht ausgebaut. Die Grube ist trocken und gasfrei. Die Wände der Strecken sind gemäß den amerikanischen bergpolizeilichen Vorschriften gekalkt, um die Explosionsgefahr einzudämmen.

Das Grubengebäude ist geräumig. Die mit gummibereiften Rädern versehenen Maschinen haben die erforderliche Bewegungsfreiheit. Im Abbau sind folgende Maschinen eingesetzt: Schrämmaschinen, Bohrmaschinen, Lademaschinen, Ladewagen (7 t), fahrbare Werkstätten.

Die Sprengungen erfolgen mittels Preßluft. Die Sprengrohre werden auf

elektrischen Wagen herangeführt. Durch eine Preßluftsprengung werden ungefähr 30 t Kohle gewonnen. Sämtliche Maschinen verfügen über elektrischen Antrieb.

Nach der Sprengung wird die Kohle mit der Lademaschine in wenigen Minuten vollmechanisch auf die Ladewagen gefördert. Von diesen werden sie zu den Transportbändern gebracht, mittels eines auf dem Ladewagen befindlichen Transportbandes mechanisch auf diese abgeladen und mittels der Transportbänder über einen Zwischenbunker zur Sortierung und Verladung gebracht. In der Grube Nr. 10 laufen die Transportbänder zum Teil in zwei Etagen, um die geförderten Mengen bewältigen zu können.

Die Mannschaftsbeförderung unter Tag erfolgt mittels elektrisch betriebener Kleinbahnen in überdachten Wagen für je 12 Mann. Die Elektroloks sind mit Funkgeräten ausgerüstet.

In der Grube Nr. 10 der PCC sind in einer Schicht 6 Produktionsteams von je 20 Mann eingesetzt, Es arbeiten 240 Mann untertags (je 120 Mann in 2 Schichten) und 240 Mann obertags, insgesamt also 480 Mann.

Die Schichtlohnsätze untertags zeigen für den Achtstundentag (5 Arbeitstage wöchentlich) folgendes Bild (in Dollar):

Funktion	Schichtlohn in Dollar	Funktion	Schichtlohn in Dollar
Signalmänner	17.04	Einfüller	20.07
Untertags-Arb.	17.95	Bohrhauer	20.13
Zimmerleute	18.25	Sprengmeister	20.13
Schienenleger	18.25	Ausbaumeister	20.13
Lokomotivführer	18.74	Firstverriegler	20.13
Schachthauer	18.86	Elektriker	20.68
Schichtführer	19.33	Maschinenwärter	20.74
Aufseher	19.46	Maschinenmeister . . .	21.65
Schießhauer	19.70	Schrämmeister	21.65

Die Bergleute gehören zu den höchst bezahlten Arbeitern in den USA. Der Arbeitslohn beläuft sich auf etwa 20 Dollar für den Achtstundentag. Die effektive Arbeitszeit beträgt 6½ Stunden. Die Anfahrt und Abfahrt sowie die Essenszeit (jedoch nicht die Badezeit) werden vergütet.

4. Grundlagen der Kostenrechnung bei der Gesellschaft.

Die Unterlagen der Kostenrechnung (Lohn- und Materialverrechnung) werden bei den einzelnen Bergwerken geführt, die Auswertung der Ziffern erfolgt in der Zentrale. Eine genaue Kostenrechnung ist für das Unternehmen nicht nur für die Zwecke der Betriebskontrolle notwendig. Die Absatzverträge, die die Gesellschaft mit ihren Hauptabnehmern, den Kraftwerken, abgeschlossen hat, sehen einen Preis vor, der sich aus den jeweiligen Selbstkosten zuzüglich eines Aufschlages von 15 Cents pro Tonne zusammensetzt. Die Ausarbeitung dieser Verträge nahm acht Monate in Anspruch. Das Unternehmen muß daher die jeweiligen Selbstkosten in übersichtlicher Form nachweisen können und darüber hinaus auch auf Monate im voraus genaue Schätzungen der Selbstkosten für verschieden hohe Abnahmemengen liefern, damit die Abnehmer ihre Einkaufsdispositionen treffen können. Eine langfristige Kostenplanung ist ferner wegen der hohen Kapitalintensität der Erzeugung erforderlich. Der hohe Kapitaleinsatz in den Abbaueinrichtungen kann nur dann verantwortet werden, wenn

auf Grund der Kostenplanungen festgestellt wird, daß die Rentabilität der Förderung gewährleistet erscheint. Allein die Einrichtung der Förderbänder (insgesamt über 6000 m) im neu errichteten Bergwerk in Pana kostete 1,500.000.— Dollar. Dazu kommt die Ausstattung mit Abbaumaschinen, die für jede Erzeugungsgruppe ebenfalls 250.000.— Dollar kostete. Alle diese Einrichtungen sind in ihren Dimensionen weitgehend an die Förderbedingungen eines bestimmten Bergwerkes angepaßt und können daher unter Umständen in anderen Bergwerken nicht oder nur unrationell verwendet werden. Die Lebensdauer der Maschinen beträgt 10—12 Jahre.

5. Kostenplanung und Kostenkontrolle.

Die mit dem unmittelbaren Abbau beschäftigten Arbeiter sind organisatorisch in Erzeugungsgruppen von je 20 Arbeitern eingeteilt, die pro Schicht 750 bis 800 t fördern*). Die Planung der unmittelbaren Abbaukosten erfolgt nach diesen Erzeugungsgruppen, die praktisch als Kostenstellen behandelt werden. Für jede einzelne Erzeugungsgruppe werden für jede Schichtkategorie eine Soll-Leistung und Soll-Kosten festgelegt. Die Soll-Leistung richtet sich nach den erwarteten Abbauverhältnissen und beträgt für die einzelnen Erzeugungsgruppen je nach der Abbaustelle 700 bis 800 t pro Schicht. Infolge der sehr gleichmäßigen Abbaubedingungen müssen diese Soll-Leistungen nur in größeren Zeitabständen abgeändert werden, beispielsweise, wenn sich der Transport vom Förderschacht zur Abbaustelle wesentlich verlängert oder wenn sich die Lage und Mächtigkeit der Flöze verändert. Die Soll-Leistungen werden gewöhnlich alle halben Jahre überprüft und werden grundsätzlich nicht zu hoch festgesetzt. Man veranstaltet von Zeit zu Zeit Wettbewerbe, bei denen die einzelnen Gruppen versuchen, die anderen Gruppen und auch die vorgegebenen Förderungen zu überbieten.

Die Soll-Kosten sind für die einzelnen Schichtkategorien verschieden. Sie hängen einerseits davon ab, ob es sich um die erste, zweite oder dritte Schicht handelt, in erster Linie aber, ob Kohle abgebaut wird und ob Überstundenzuschläge zu zahlen sind. Bei Überschreitung einer Tagesarbeitszeit von 8 Stunden bzw. einer Wochenarbeitszeit von 40 Stunden wird ein Überstundenzuschlag von 50% auf die Löhne verrechnet, der sich bei Sonn- und Feiertagsarbeit auf 100% erhöht. Es bestehen demnach die folgenden Schichtkategorien: Arbeitsschichten an gewöhnlichen Werktagen, an Werktagen mit Überstunden, an Sonntagen ohne Überstunden und an Sonntagen mit Überstunden, Stillstandsschichten an Wochentagen, an Samstagen, an Sonntagen**). Die Materialkosten werden für

*) Dies ergibt eine Leistung von rund 40 t pro Arbeiter und Schicht der mit der unmittelbaren Förderung Beschäftigten. Die auf Seite 28 erwähnte Förderleistung von 20 t bezieht sich hingegen auf die gesamte, auch mit Instandhaltungs- und Obertagsarbeiten beschäftigte Belegschaft.

**) Insgesamt verwendet die Gesellschaft die folgenden 11 „codes“:

1 Gewöhnlicher Werktag,
2 Samstag als 6. Arbeitstag,
3 Feiertag als Arbeitstag,
4 Samstag nach 4 oder weniger Arbeitstagen,
5 Stillstand an Werktagen,
6 Andere Stillstandstage,
7 Stillstand an Samstagen nach 5 Tagen,
8 Stillstand an Samstagen nach 4 Tagen,
9 Sonntag nach 6 Werktagen,
10 Sonntag nach 5 oder weniger Werktagen,
11 Stillstand an Feiertagen während der Woche.

eine geringere Anzahl von Schichtkategorien vorgegeben, hauptsächlich unterteilt nach Arbeitsschichten und Stillstandsschichten, da es für die Materialkosten gleichgültig ist, ob es sich um Normal- oder um Überstundenarbeit handelt, Änderungen der Soll-Kosten werden vorgenommen, wenn eine wesentliche Veränderung der Kostenverhältnisse, z. B. durch eine Lohnerhöhung, eintritt.

Die mittelbaren Abbaukosten fallen für die Instandhaltung der Einrichtungen, den Ausbau der Strecken, die Manns- und Materialbeförderung, die Bewetterung und Arbeiten über Tag (Kohlenwäsche, Lagerverwaltung) an. Sie werden ebenfalls nach Kostenstellen getrennt budgetiert und sind teilweise abhängig von der Fördermenge, teilweise handelt es sich jedoch auch um Kosten mit überwiegend fixem Charakter. Derzeit sind gewöhnlich in zwei Schichten sämtliche (6—8) Erzeugungsgruppen tätig, während in der dritten Schicht überwiegend Instandhaltungs- und Ausbauarbeiten durchgeführt werden und lediglich einige Erzeugungsgruppen mit dem Abbau beschäftigt sind.

Täglich werden die kontrollierbaren Soll-Kosten und die Soll-Leistung mit den tatsächlichen Kosten und der tatsächlichen Fördermenge verglichen. Die Soll-Kosten werden dem Kostenplan für die einzelnen Erzeugungsgruppen unter Berücksichtigung der jeweiligen Schichtkategorie entnommen. Für ihre Überschreitung wird der Leiter des Bergwerkes verantwortlich gemacht, der wieder die Abweichungen nach unten zu den einzelnen Kostenstellen verfolgt und ihren Ursachen nachgeht. Negative Abweichungen werden im allgemeinen nicht zum Anlaß genommen, Krach zu schlagen, sondern man versucht, den für die betreffende Kostenstelle Verantwortlichen mit Ratschlägen zu helfen und gemeinsam mit ihnen Abhilfe zu schaffen.

Die Überwachung der tatsächlichen Kosten jeder Schicht erfolgt in der Form, daß täglich für die folgenden Kostenstellen und Kostenstellengruppen Berichte an die Zentrale übermittelt werden: Für die einzelnen Erzeugungsgruppen, für die Transporte, für die allgemeinen Betriebsleistungen (Service Department), für die Instandhaltung, für die Übertagleistungen, für die Überwachung und für die Aufbereitung.

Für jeden dieser Kostenbereiche werden pro Schicht Zeitblätter ausgefüllt, in welche für jeden einzelnen Arbeiter der Arbeitslohn, aufgegliedert nach Normalstundenlohn, Überstunden- und Schichtzuschlag eingetragen wird. Die Gesamtlöhne werden dann auf die einzelnen Arbeitsfunktionen verteilt (z. B. bei jeder Erzeugungsgruppe auf Überwachung, Schrämmen, Bohren, Schießen, Aufladen, Reinigen, Befördern zum Transportband usw.). Die Löhne der allgemeinen Betriebsabteilung (Service Department) werden sowohl nach Arbeitsfunktionen aufgegliedert, als auch nach Empfängern dieser Leistungen, soweit es sich dabei um Erzeugungsgruppen handelt*). Die Instandhaltungslöhne werden nach den empfangenden Kostenstellen und Arbeitsfunktionen bei diesen aufgespalten.

Der Materialverbrauch wird ebenfalls täglich nach Kostenstellen zusammengestellt. Dabei wird neben dem Verbrauch auch täglich der Anfangs- und Endbestand eingetragen, um auf diese Weise eine laufende Bestandskontrolle zu ermöglichen.

In einem zusammenfassenden Tagesbericht werden die gesamten Arbeits- und Materialkosten, die Erzeugungs- und die Verlustzeiten nach Kostenstellen zusammengestellt. Der laufenden Kontrolle der Verlustzeiten wird großes

*) Siehe das Abrechnungsformblatt Anlage I.

Augenmerk zugewendet. Für jede Erzeugungsgruppe werden schichtweise die Verlustzeiten nach Ursachen erfaßt. Die Arbeitszeiten zuzüglich der Verlustzeiten ergeben die Zeit an der Abbaustelle. Die Gesamtarbeitszeit besteht aus der Zeit an der Abbaustelle zuzüglich der Beförderungszeiten unter Tag bei Arbeitsbeginn und bei Arbeitsende.

Alle diese Angaben über Arbeitskosten, Materialkosten und Verlustzeiten bei den einzelnen Kostenstellen werden täglich in Sammelberichte für ein ganzes Monat eingetragen und nebeneinandergestellt, was eine genaue Beobachtung der Entwicklung der Ziffern an den einzelnen Monatstagen ermöglicht.

Die Leiter der einzelnen Kohlenminen sind lediglich für die Kosten und Leistungserfüllung pro Schicht verantwortlich. Ob die geplante Monats- oder Jahreserzeugung erreicht wird, hängt von der Zahl der verfahrenen Schichten ab, worauf diese Personen keinen Einfluß nehmen können. Dafür wird in erster Linie die Verkaufsabteilung verantwortlich gemacht. Auch die Fixkosten werden nicht in die laufende Kostenkontrolle einbezogen, da auch diese von den Direktoren der einzelnen Bergwerke nicht beeinflußt werden können. Für die Ausfallzeiten können zum Teil unmittelbar oder mittelbar die Werkstätten verantwortlich gemacht werden, wenn die Instandhaltungsarbeiten nicht rechtzeitig und die laufende Überwachung nicht genügend sorgfältig vorgenommen wurden. Die Werkstättenabteilungen haben laufend die mechanischen Abbau- und Fördereinrichtungen zu kontrollieren und stehen bei ihrer Tätigkeit sowohl bezüglich der Arbeitsdauer als auch bezüglich des Materialverbrauches unter scharfer Kontrolle durch die Kostenstellen, die ihre Leistungen empfangen. Diesen werden die budgetierten Werkstättenkosten vorgegeben und sie sind natürlich sehr daran interessiert, nicht mit zu hohen Lohn- oder Materialkosten belastet zu werden, da sie Budgetüberschreitungen zu verantworten haben.

Während der periodisch durchgeführten Großreparaturen, deren Kosten ebenfalls den einzelnen Erzeugungsgruppen angelastet werden, stehen Ersatzmaschinen zur Verfügung. Diese können auch bei unvorhergesehenen Maschinenausfällen eingesetzt werden.

6. Die Materialverrechnung des Unternehmens.

Die Materialverrechnung wird dezentralisiert bei den einzelnen Minen durchgeführt. In jedem Bergwerk sind 5 Personen mit der Materialverwaltung und der Materialverrechnung beschäftigt. Davon arbeiten drei Mann während der Tagschicht, in der auch alle eingehenden Fakturen gebucht und alle Entnahmescheine bewertet werden und je ein Mann während der beiden Nachtschichten.

7. Entlohnungssystem und Lohnverrechnung.

Auch die Lohnverrechnung ist dezentralisiert. Die Arbeitskontrolle wird ausschließlich von den Vorarbeitern durchgeführt. Kontrolleinrichtungen wie Zeitkarten und Zeituhren bestehen nicht. Man will auf diese Weise das Verantwortungsbewußtsein und die Verantwortlichkeit und damit zugleich auch die Stellung der Vorarbeiter im Betrieb heben. Die Vorarbeiter tragen die Arbeitszeit der ihnen unterstellten Arbeiter täglich in Arbeitszettel ein. Es werden grundsätzlich nur Zeitlöhne bezahlt, da die Gewerkschaften Akkordlöhne ablehnen. Auch Ersparnisprämien für niedrigeren Materialverbrauch, die etwa im Eisenerzbergbau üblich sind, werden von der Gewerkschaft nicht zugelassen. Mit Ausnahme von vier Angestellten in jedem Bergwerk, die einen gewissen Einfluß

Wall Street

darauf nehmen, ob Überstunden gemacht werden oder nicht, beziehen alle Arbeitskräfte, auch die Vorarbeiter, Stundenlöhne. Die Stundenlöhne der Vorarbeiter liegen pro Tag um 1.— bis 2.— Dollar höher als die höchsten Löhne der ihnen unterstellten Arbeitskräfte. Auf diese Weise will man erreichen, daß die Vorarbeiter immer etwas mehr verdienen als ihre Untergebenen, was nicht der Fall sein müßte, wenn sie mit Monatsgehältern entlohnt würden; dies könnte unter Umständen ungünstige Rückwirkungen auf die Arbeitsfreude und die soziale Stellung dieser Vorarbeiter haben. Die Politik der Gesellschaft ist darauf gerichtet, die Vorarbeiter hinsichtlich Verantwortung, Vertrauen und Entlohnung aus der Masse der Arbeitskräfte herauszuheben.

Die Transportzeit unter Tag zu den Abbaustellen sowie eine Mittagspause ist in der bezahlten Arbeitszeit enthalten, nicht hingegen die Zeit, die für das Waschen und Umkleiden vor und nach der Arbeit erforderlich ist. Die Überstundenzuschläge betragen, wie bereits erwähnt, 50 bis 100% des Normallohnes. Die Kollektivverträge im Kohlenbergbau gelten praktisch für das gesamte Bundesgebiet, was für amerikanische Verhältnisse einen Sonderfall darstellt und auf die starke Stellung der Kohlenarbeiter-Gewerkschaft zurückzuführen ist. Jeder Arbeiter, der im Kohlenbergbau tätig ist, muß der Gewerkschaft beitreten.

Die Löhne werden 14tägig abgerechnet und durch Scheck ausbezahlt. Die Angaben aus den Arbeitszetteln, die von den Vorarbeitern für die ihnen unterstellten Arbeiter ausgestellt werden, werden täglich getrennt nach Normal- und Überstundenzeiten auf ein für jeden Arbeiter gesondert geführtes Lohnkonto übertragen, abgestimmt und mit den in Betracht kommenden Stundenlöhnen bewertet. Auf diese Weise ist es möglich, daß die Lohnverrechnung 3 Stunden nach dem Ende der letzten Schicht fertig ist, da lediglich die Arbeitsleistungen dieser Schicht eingetragen und die Abzüge (Steuern, Sozialversicherungsbeiträge, Abzüge für Arbeitskleidung) ermittelt werden müssen. Mit der Lohnverrechnung sind in jeder Mine 3 Personen (eine in jeder Schicht) beschäftigt.

Eine Entlassung von Arbeitskräften ist im allgemeinen ziemlich schwierig. Wenn Arbeiter im Zuge von Rationalisierungsmaßnahmen freigesetzt werden, so stellen sich die Gewerkschaften nicht dagegen; ansonsten stimmen sie Entlassungen meist nur dann zu, wenn sich die Arbeiter Disziplinlosigkeiten zuschulden kommen ließen.

8. Aufbau der Vor- und Nachkalkulationen.

Es werden regelmäßig Vorkalkulationen für ein ganzes Jahr für verschiedene Beschäftigungsgrade erstellt. Die Kosten und die Soll-Erzeugung werden normalerweise für eine wöchentliche Arbeitszeit von 3, 4, 5 und 6 Tagen gesondert errechnet. Zunächst wird festgelegt, an welchen Tagen des Jahres gearbeitet wird und welche Kategorien von Arbeitsschichten dabei jeweils in Betracht kommen (normale Werktage, Samstage oder Sonntage, Werktage, Samstage oder Sonntage mit Überstundenzuschlägen). Die Anzahl der Schichten jeder einzelnen Kategorie multipliziert mit den jeweiligen Schichtkosten und vermehrt um die Fixkosten für das ganze Jahr ergeben die Soll-Kosten für ein ganzes Jahr für die verschiedenen Beschäftigungsgrade. Diesen Soll-Kosten wird auf Grund der Anzahl der verfahrenen Schichten bei den einzelnen Abbaustellen die entsprechende Soll-Leistung gegenübergestellt; auf diese Weise werden die geplanten Kosten je Tonne Kohle bei den verschiedenen Beschäftigungsgraden ermittelt. Daneben werden gleichzeitig die Grenzkosten für die zusätzlichen Erzeugungsschichten errechnet und damit der Verkaufsleitung wichtige Disposi-

tionsunterlagen geliefert. Eine Differenzierung der Kohlenkosten nach der Qualität der geförderten Kohle findet im allgemeinen nicht statt.

Monatlich wird eine kurzfristige Erfolgsrechnung für jedes einzelne Bergwerk aufgestellt, die jeweils bis zum 11. oder 12. des Folgemonats fertiggestellt ist und gleichzeitig als Nachkalkulation dient. Es werden einerseits die Kohlenerlöse nach Abnehmergruppen gegliedert festgestellt (Erlöse insgesamt und Erlöse pro Tonne). Von diesen werden die Kosten des Kohlenabbaues (unmittelbare und mittelbare Abbaukosten und Fixkosten der Kohlenförderung) und getrennt davon die Kosten der Kohlenaufbereitung sowie gewisse Erlösschmälerungen abgesetzt. Nach Berücksichtigung der Bestandsänderungen an fertiger Kohle, die von den Kosten abgesetzt oder diesen zugerechnet werden, ergibt sich der Bruttomonatserfolg, von dem noch die gesamten Kosten der Verwaltung abzusetzen sind, um zum Reinerfolg zu gelangen. Die gesonderte Erfassung der Aufbereitungskosten der Kohle, die rund 40 Cents pro Tonne betragen und bei vielen Betrieben nicht getrennt ermittelt werden, ist schon wegen der Verträge mit den wichtigsten Abnehmern erforderlich.

9. Zusätzliche Angaben zur Organisation und Kostenrechnung des Unternehmens.

Über mehreren Bergwerken steht organisatorisch ein Bezirksbüro. Diese Bezirksbüros erhalten von den ihnen unterstellten Minen, die in der Umgebung gelegen sind, täglich Lochbänder mit den wichtigsten Kosten- und Erzeugungsziffern. Diese Angaben werden automatisch fernschriftlich an die Zentrale weitergegeben und dort gleichfalls automatisch in Lochkarten gelocht. Außerdem erhalten die Bezirksbüros von den Minen Meldungen über jeden Kohleversand. Sobald ein Waggon abgefertigt wird, wird im Bezirksbüro die Faktura ausgestellt und der Empfänger auf kurzfristigem Wege avisiert, da viele Abnehmer nur sehr geringe Kohlenvorräte besitzen und daher interessiert sind, über alle unterwegs befindlichen Sendungen unterrichtet zu sein, um sie gegebenenfalls umdisponieren zu können (z. B. zu anderen Kraftwerken).

In jedem Bergwerk sind 12 Personen mit der Kostenrechnung beschäftigt, und zwar neben dem Abteilungsleiter 5 Personen mit der Materialverrechnung, 3 mit der Lohnverrechnung, während je 1 Angestellter die Rechnungen bearbeitet, die Versandunterlagen ausfertigt und die statistische Auswertung der Ziffern vornimmt. Die gesamte Belegschaft bei den einzelnen Kohlenminen beträgt einige hundert Beschäftigte (in der neu erschlossenen Mine in Pana sind derzeit rund 600 Arbeiter und Angestellte beschäftigt).

10. Zwischenbetriebliche Kosten- und Ertragsvergleiche im Kohlenbergbau.

Im Zusammenhang mit der Preiskontrolle der Kohlen werden monatlich Betriebsvergleiche der Kosten und der Erzeugung sowie der Erlöse der einzelnen Minen angestellt. Die Auswertung der Meldungen und die Bekanntgabe der Ergebnisse erfolgt durch eine Verbandstelle. Die Gesamtkosten und die Kosten je Tonne werden sehr weit nach Kostenarten aufgegliedert, hingegen wird keine Unterscheidung getroffen nach der Qualität und dem Aufbereitungsgrad der Kohle, d. h. die Kosten für unsortierte Kohle und für sortierte und gewaschene Kohle werden vermischt. Die Ergebnisse werden in Form gewogener Durchschnitte monatlich den Firmen bekanntgegeben, die regelmäßig Unterlagen zur Verfügung stellen. Außerdem werden vierteljährliche und jährliche Durchschnittswerte errechnet und Zusammenstellungen für Perioden mit gleichen Lohnsätzen, also für die Dauer der Gültigkeit eines Kollektivvertrages, gemacht.

Neben einem Durchschnitt für alle Minen werden gesonderte Durchschnitte für die einzelnen Förderverfahren (Handförderung, mechanische Förderung, Tagbau) und für die einzelnen Teilgebiete (nördliches, südliches und mittleres Gebiet sowie Gebiet von Belleville) errechnet.

Außer den Durchschnittsziffern wird auch die Streuung der einzelnen Ziffern angegeben, und zwar sowohl für die Gesamtkosten als auch für die Gesamterlöse. Es werden Kosten- und Erlösstufen von 10 zu 10 Cents (Kosten von 2.50 bis 5.80 Dollar, Erlöse von 3.40 bis 7.50 Dollar je Tonne) gebildet und bei jeder Stufe für die einzelnen Gebiete angegeben, wieviele Firmen mit ihren Kosten- und Erlösziffern in diese Gruppe fallen.

Während bei den Kosten der Durchschnitt für die Gesamterzeugung der berichtenden Firmen errechnet wird (die Beteiligung an diesen Erhebungen, die freiwillig ist, beträgt rund 75% der gesamten Produktion, verteilt auf über 100 verschiedene Bergwerke), werden für den Erlösdurchschnitt nur die über den Markt verkauften Mengen berücksichtigt, nicht hingegen Verkäufe auf Grund langfristiger Verträge, da für diese die Preise langfristig fixiert sind.

Die Firmen sind mit der Verwertbarkeit der Ergebnisse dieser Vergleiche im allgemeinen zufrieden, obwohl, wie erwähnt, weder ein Kostenstellenvergleich noch eine Differenzierung der Kosten nach Sorten vorgenommen wird. Der Grund für die gute Verwertbarkeit der Vergleichsziffern dürfte auf die große Zahl der berichtenden Firmen zurückzuführen sein; ähnliche in der Papierindustrie angestellte Betriebsvergleiche sollen zu keinen befriedigenden Ergebnissen geführt haben.

B. Aufbau der Kostenrechnung bei der Pressed Steel Tank Co.

1. Allgemeines.

Das Unternehmen besitzt drei Betriebsstätten, von denen zwei in Milwaukee und eine, die 1946 gegründet wurde, in Pennsylvanien gelegen ist. Die Zentrale befindet sich in Milwaukee und wurde von der Studiengruppe besucht. Eine Besichtigung der Werkstätten war nicht möglich. In den beiden Werken in Milwaukee sind 600 bis 700 Arbeiter und 170 Angestellte (zu denen auch die Werkmeister zählen) beschäftigt. Die Erzeugung des Betriebes erfolgt überwiegend in Form der Auftragsfertigung, die Haupterzeugnisse sind Behälter für die Erdölindustrie sowie Gas-, Treibstoff- und Preßluftbehälter. Die Erzeugung von Bierfässern aus Stahl, die vor dem Krieg von größerer Bedeutung war, wurde eingestellt, da der Markt infolge der Langlebigkeit dieser Behälter weitgehend gesättigt ist. Die Auftragsgröße ist sehr verschieden. Sie schwankt zwischen einem Stück einer Type im Jahr und 1500 Stück im Tag. Der Jahresumsatz liegt zwischen 10 und 20 Millionen Dollar, d. s. etwa 15.000 Dollar pro Beschäftigten.

2. System der Kostenplanung und Kostenverrechnung.

Das Unternehmen arbeitet seit dem Jahre 1925 ausschließlich mit Standardkosten. Angeblich war es das erste Unternehmen in den USA, das seine Kostenrechnung 100%ig auf Standardkosten aufbaute. Standards werden vom Betrieb definiert als im vorhinein festgelegte Erzeugungskosten, errechnet auf der Grundlage von fixen Mengen, Preisen, Löhnen und Arbeitszeiten und unter der Annahme einer bestimmten Kapazitätsausnützung. Für Material und Fertigungslöhne werden für jede Arbeit Standards festgelegt. Die Gemeinkosten, die in fixe und variable aufgegliedert sind, werden bei den rund 15 Hauptkostenstellen als Standardzuschläge zu den Fertigungslöhnen auf die Kostenträger weiterverrechnet. Die Verwaltungs- und Vertriebskosten werden in die Kostenrechnung nicht einbezogen, sondern durch einen 10%igen Aufschlag auf die Herstellkosten abgegolten.

Die tatsächlich angefallenen Gemeinkosten werden lediglich bis zu den Kostenstellen weiterverrechnet und dort den budgetierten Gemeinkosten gegenübergestellt. Die Abweichungen werden nach Ursachen aufgespalten und direkt in die Erfolgsrechnung übernommen. In der Kostenträgerrechnung wird ausschließlich mit Standardkosten gearbeitet.

Sowohl für die tägliche Erstellung des flexiblen Gemeinkostenbudgets als auch für die Lohn- und Materialverrechnung werden Lochkarteneinrichtungen verwendet.

3. Kostenkontrolle und Budgeterstellung.

Das Fertigungsmaterial und die Fertigungslöhne werden für jeden einzelnen Arbeitsgang, die Fertigungsgemeinkosten für jede einzelne Kostenstelle vorausgeplant. Das Standardfertigungsmaterial wird auf Grund der Stücklisten, die zu Verrechnungspreisen bewertet werden, errechnet. Die Standardfertigungs-

löhne werden durch Zeitstudien ermittelt und bilden gleichzeitig eine Grundlage für das Prämienentlohnungssystem des Betriebes. Infolge des ziemlich umfangreichen und wechselnden Erzeugungsprogrammes besitzt der Betrieb 10.000 bis 15.000 verschiedene Standards für Fertigungslöhne. Das Gemeinkostenbudget wird flexibel erstellt, d. h. es wird täglich an die tatsächliche Erzeugung angepaßt. Zu diesem Zweck werden die gesamten Gemeinkosten in 3 große Gruppen geteilt:

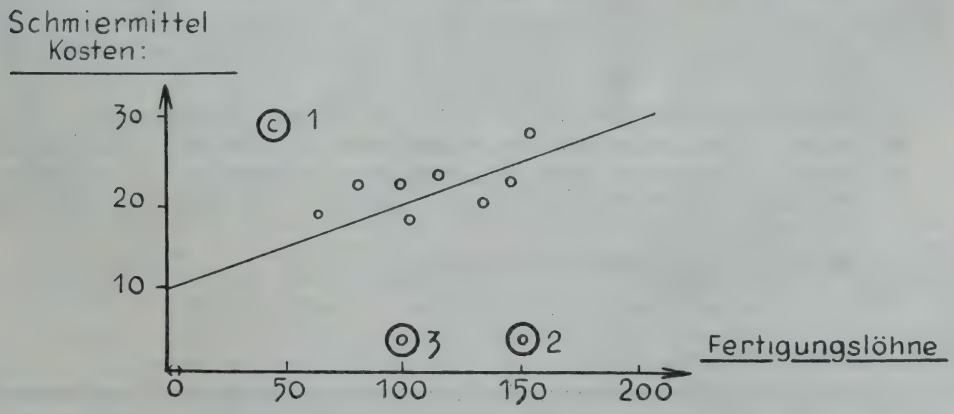
1. Fixe Gemeinkosten.
2. Kontrollierbare variable Gemeinkosten.
3. Gemeinkosten, die für den gesamten Betrieb auflaufen und vom einzelnen Werkmeister nicht oder nur wenig beeinflußt werden können.

Zu den Fixkosten werden Abschreibungen, die Versicherungen, gewisse Steuern und eine Reihe von Gehältern und Hilfslöhnen (insbesondere für Überwachungstätigkeit) gerechnet. Kalkulatorische Zinsen werden nicht in die Kostenrechnung einbezogen. Bei den Fixkosten stimmen grundsätzlich die budgetierten Kosten mit den tatsächlichen Kosten überein.

Die kontrollierbaren variablen Gemeinkosten werden bei den einzelnen Kostenstellen in Beziehung zu den Fertigungslöhnen gesetzt. Die Ermittlung der variablen, sowie der teilweise fixen und teilweise variablen Gemeinkosten für die einzelnen Beschäftigungsgrade wird wie folgt durchgeführt:

In einem Koordinatensystem, welches bei jeder Kostenstelle für jede einzelne Gemeinkostenart gebildet wird und in dem die eine Achse die Fertigungslöhne, die andere die betreffende Gemeinkostenart ausdrückt, werden für die verschiedenen Beschäftigungsgrade der Vergangenheit (die durch die absolute Höhe der Fertigungslöhne dargestellt werden) die zu den jeweiligen Fertigungslöhnen gehörigen Gemeinkosten als Punkte eingetragen. Die daraus ersichtliche Entwicklungstendenz der Kosten wird durch eine Gerade, die sich möglichst im Rahmen der einzelnen Punkte hält, ausgedrückt. Sollte die Lage der einzelnen Punkte größere Streuungen aufweisen, so werden die Ursachen der Abweichungen untersucht. Erfahrungsgemäß zeigt es sich jedoch, daß stärkere Abweichungen nur selten auftreten. Im allgemeinen ergeben sich ungefähr folgende Diagramme:

Beispiel: **Schmiermittelverbrauch bei der Kostenstelle Dreherei.**



o bei den entsprechenden Fertigungslöhnen jeweils angefallene Schmiermittelkosten.

Die Punkte 1 bis 3 liegen außerhalb der allgemeinen Tendenz der Kostenkurve und sind auf irgendwelche besondere Umstände zurückzuführen. Die Auswertung dieses Diagrammes zeigt, daß diese Kostenart zu 10.— Dollar aus Fixkosten besteht und daß außerdem für je 100.— Dollar Fertigungslöhne 10.— Dollar (also 10%) variable Kosten auflaufen. Es ist damit noch nicht unbedingt gesagt, daß diese Ziffern tatsächlich als Grundlage für das Budget genommen werden. Es könnte der Fall eintreten, daß es sich bei näherer Analyse der Fertigungsverhältnisse zeigt, daß ein variabler Kostensatz von 8% der Fertigungslöhne durchaus erreichbar ist und daß daher dieser Hundertsatz dem Budget zugrunde gelegt wird.

Die derart ermittelten budgetierten Kosten werden für jede einzelne Kostenart und Kostenstelle in Lochkarten eingelocht. Täglich wird auf Grund dieser Ziffern ein nach Kostenarten gegliedertes Budget der kontrollierbaren variablen Kosten für jede Kostenstelle errechnet. Bis um 7 Uhr früh müssen sämtliche Kostenmeldungen des Vortages einschließlich der Nachtschicht in der Kostenrechnungsabteilung sein, die sie noch am gleichen Tag auswertet und die Berichte der Geschäftsleitung weitergibt. Die Werkmeister bekommen täglich eine Gegenüberstellung der budgetierten Gemeinkosten ihrer Kostenstelle seit Jahresbeginn mit den in diesem Zeitraum tatsächlich aufgelaufenen Kosten und haben negative Abweichungen zu vertreten. Solche Kostengegenüberstellungen sind diesem Bericht als Beilage II/1—3 beigefügt. Das Budget wird gleichzeitig weitgehend zu einer automatischen Kontrolle des Gemeinkostenmaterialverbrauchs verwendet, indem der Werkmeister, solange seine tatsächlichen Kosten hinter den budgetierten zurückliegen, Materialien ohne näheren Nachweis des Bedarfes ausfassen kann.

Die dritte Gruppe der Gemeinkosten hat zum Teil aperiodischen Charakter. In diese Gruppe gehören die Großreparaturen sowie verschiedene Kosten, die Wagnis-Charakter haben, wie Verlustzeiten, Nacharbeiten, außerordentliche Transportkosten, Schneeräumkosten und dergl. Sie werden für das ganze Geschäftsjahr vorausgeplant und richten sich, soweit es sich um die Großreparaturen handelt, weitgehend nach der Geschäftslage. Bei ihrer Planung wird Rücksicht auf den erwarteten steuerlichen Gewinn und die Steuersätze genommen, da man vermeiden will, daß der Betrieb Übergewinnsteuern zu zahlen hat. In Jahren mit geschätztem hohem Gewinn wird daher ein umfangreicheres Budget für Großreparaturen erstellt. Im allgemeinen belaufen sich die gesamten Gemeinkosten dieser Gruppe auf etwa ein Drittel der Fertigungslöhne. Monatlich werden gegenübergestellt:

a) Budget und tatsächlicher Aufwand für die Zeit seit Jahresbeginn,
b) Budget für das ganze Jahr und tatsächlicher Aufwand seit Jahresbeginn,
c) Budget für das ganze Jahr und bewilligter Aufwand seit Jahresbeginn. Die letztere Ziffer zeigt den bis zum Jahresende für Bewilligungen noch offenen Spielraum.

Der Vordruck eines Budgetberichtes für diese Kosten ist in Beilage II/4 dargestellt.

4. Materialverrechnung.

Das Fertigungsmaterial wird nach Kostenträgern, das Gemeinkostenmaterial nach Kostenstellen verrechnet. Das Material wird sowohl zu Verrechnungspreisen als auch zu Kosten (Anschaffungs- oder Herstellungskosten) bewertet.

Beide Ziffern werden in die Lochkarten eingelocht und maschinell mit der Menge multipliziert. Der Unterschied zwischen dem Materialaufwand auf Basis der Kosten und auf Basis der Verrechnungspreise geht als Preisabweichung in die Erfolgsrechnung ein.

Beim Fertigungsmaterial wird die tatsächlich verbrauchte Menge nicht in die Kostenträgerrechnung übernommen; in diese geht nur der Standardverbrauch ein, während die Differenz zum tatsächlichen Verbrauch als Verbrauchsabweichung direkt in der Erfolgsrechnung ausgewiesen wird.

Der wichtigste Rohstoff ist Stahlblech. Es wird von den Stahlblechlieferanten nach dem tatsächlichen Gewicht berechnet. Für die gesamte betriebliche Verrechnung (einschließlich der Lagerverrechnung) wird jedoch für die einzelnen Tafeln das theoretische Gewicht eingesetzt, das sich aus den Soll-Abmessungen und dem spezifischen Gewicht rechnerisch ergibt. Infolge der Toleranzen treten immer Unterschiede zwischen dem theoretischen und dem tatsächlichen Gewicht auf, die als Gewichtsabweichungen in die Erfolgsrechnung übernommen werden und sich im Laufe des Jahres meist ziemlich ausgleichen.

Schweißdraht und zum Teil auch Farben werden als Fertigungsmaterial verrechnet. Die Verbrauchsmenge wird durch Wiegen vor und nach der Bearbeitung festgestellt.

Die Verrechnungspreise werden grundsätzlich das ganze Jahr hindurch nicht abgeändert, selbst wenn größere Schwankungen in den Marktpreisen eintreten. Sie werden lediglich im Falle einer Stahlpreisänderung an die neuen Verhältnisse angepaßt. Man versucht jedoch bei Jahresbeginn, wenn die Verrechnungspreise festgelegt werden, möglichst schon die Preisentwicklung des folgenden Jahres durch Marktforschung zu überblicken und berücksichtigt bei ihrer Erstellung zu erwartende Preisänderungen.

Der bei der Verarbeitung entstehende Abfall wird nicht bewertet, selbst dann nicht, wenn er noch für andere kleinere Erzeugnisse verwendet werden kann. Dies kommt jedoch im allgemeinen nur selten vor, da die Bleche bereits in Dimensionen eingekauft werden, die einen möglichst niedrigen Abfall ergeben. Normalerweise wird das Abfallmaterial an die Stahlwerke zurückgeliefert.

Für jedes Ausschuß-Stück wird eine Ausschuß-Karte ausgestellt und mit dem Unterschied zwischen Herstellkosten und Ausschuß-Erlös bewertet. Die auf diese Weise errechneten Kosten werden der Kostenstelle, bei welcher der Ausschuß verursacht wurde, angelastet. Die Ausschußkosten stellen eine eigene Kostenart dar, die unter den budgetierten Gemeinkosten enthalten ist und genau überwacht wird.

5. Entlohnungssystem und Lohnverrechnung.

Für Angestellte und Arbeiter bestehen zwei verschiedene Prämiensysteme.

Die Prämien für die Angestellten sind Gruppenprämien und hängen von der Erfüllung des Gemeinkostenbudgets ab. Monatlich werden für den gesamten Betrieb die tatsächlichen Kosten den budgetierten Kosten gegenübergestellt. Im Falle einer wenigstens 95%igen Budgeterfüllung wird eine 30%ige Prämie auf die Grundgehälter bezahlt. Für jedes Prozent, um welches das Budget über 95% hinaus eingehalten wird, erhöht sich diese Prämie um 2% des Grundgehaltes und beträgt demnach bei 100%iger Budgeterfüllung 40%. Eine weitere Steigerung ist nicht möglich. Im allgemeinen wird das Budget mit 98 bis 99% ein-

gehalten. Der Prämienprozentsatz ist für sämtliche Angestellte gleich hoch, auch wenn die Budgeterfüllung bei den einzelnen Kostenstellen sehr unterschiedlich ist. Man will auf diese Weise erreichen, daß die Werkmeister und Abteilungsleiter sich gegenseitig zu höheren Leistungen anspornen, um in den Genuß der Prämien zu gelangen. Eine um 1% bessere Budgeterfüllung kostet dem Unternehmen zusätzlich Gehälter von 1200.— Dollar, während die Kosteneinsparung 2200.— Dollar beträgt

Neben den ständigen Vorarbeitern und Werkmeistern, die Monatsgehälter beziehen, gibt es im Betrieb noch sogenannte Wochenvorarbeiter, denen diese Funktionen nur jeweils auf eine Woche übertragen werden. Dadurch erreicht man eine größere Elastizität der Überwachungskosten, da bei einem Rückgang der Beschäftigung diese Wochenvorarbeiter in der Fertigung eingesetzt und bei einer Besserung der Beschäftigtenlage wieder zu Vorarbeitern bestellt werden.

Die Prämien für die Arbeiter werden nach dem Halsey-Towne-System ermittelt. Grundlagen bilden die Zeitstudien, die für alle Fertigungsgänge angestellt werden. Auf Grund dieser Zeitstudien wird für jede Arbeit eine Standardzeit festgesetzt; Überschreitungen dieser Standards werden zu 50% dem Arbeiter vergütet, während 50% der Mehrleistung dem Betrieb verbleiben. Die Standards sind so erstellt, daß der Arbeiter eine 20%ige Prämie bei Normalleistung erzielt, d. h., wenn bei normaler Arbeit, bei der stündlich 10 bis 20 Minuten Arbeitspausen berücksichtigt werden, 100 Stück in der Stunde erzeugt werden können, so werden für die Erzeugung von 100 Stück 1.4 Standardstunden vorgegeben. Erzeugt der Arbeiter tatsächlich 100 Stück in der Stunde, so ergibt sich für ihn eine 20%ige Prämie (tatsächliche Stunden 1.0, Standardstunden 1.4, Mehrleistung 40%, von der die Hälfte, nämlich 20%, dem Arbeiter verbleiben. Beträgt die tatsächliche Stundenerzeugung 120 Stück, so ergibt sich eine Prämie von 34% (1.2×1.4 Standardstunden $= 1.68$ Standardstunden) d. h. bei einem Normalstundenlohn von 1.— Dollar (der durchschnittliche Stundenlohn des Betriebes beträgt derzeit 2.20 Dollar einschließlich der Prämien) würden für die Erzeugung der 120 Stück Fertigungslöhne von 1.34 Dollar auflaufen. Als Standardfertigungslohn wurden jedoch 1.2×1.20 Dollar $= 1.44$ Dollar budgetiert, so daß sich in diesem Fall eine auf bessere Kapazitätsausnützung zurückzuführende günstige Kostenabweichung von 0.10 Dollar ergibt. Durch die laufende Kontrolle der tatsächlichen Löhne an Hand der budgetierten Fertigungslöhne sind die Werkmeister gezwungen, die ihnen unterstellten Arbeitskräfte im Rahmen ihres fachlichen Könnens zu verwenden und nicht für niedriger bewertete Arbeiten einzusetzen. Würde der Werkmeister in obigem Beispiel für diese Arbeit einen Arbeiter mit einem Grundlohn von 1.20 Dollar verwenden, so entstünden tatsächliche Lohnkosten von 1.34×1.20 Dollar $= 1.61$ Dollar gegenüber budgetierten Fertigungslöhnen von 1.44 Dollar.

Die Lohnverrechnung erfolgt mit Hilfe von Lochkartenmaschinen. Für jeden einzelnen Arbeitsgang wird auf Grund der Zeitaufschreibungen eine Karte gelocht; im Durchschnitt fallen pro Arbeiter täglich 15 Lochkarten an. Die Errechnung des Bruttolohnes erfolgt automatisch mit Hilfe von Grundkarten, auf denen die Grundlohnsätze für die einzelnen Arbeiter enthalten sind. Im Gegensatz zu den Materialkarten, bei denen keine Kontrollochung vorgenommen wird, da man aus Ersparnisgründen lieber kleine Ungenauigkeiten in Kauf nimmt, werden sämtliche Lochkarten, die für die Lohnverrechnung verwendet werden, auf Kontrollochern überprüft.

6. Ermittlung der Gemeinkostenzuschlagsätze.

Zu Beginn jedes Jahres werden für die einzelnen Hauptkostenstellen die Normalzuschlagssätze für die Weiterverrechnung der Gemeinkosten ermittelt. Hiebei ist es besonders wichtig, die voraussichtliche Beschäftigung festzustellen, da von dieser der Zuschlag für die Fixkosten abhängig ist. Die geplante Erzeugung wird durch drei Faktoren bestimmt:

1. erwünschter Gewinn,
2. Verkaufsschätzung der Verkaufsabteilung,
3. Erzeugungskapazität.

Der gewünschte Gewinn wird als bestimmter Hundertsatz des im Betrieb gebundenen Kapitals ausgedrückt. Die Betriebs- und Verkaufsleitung haben dann möglichste Anstrengungen zu machen, um dieses Ziel durch Absatzausweitung und betriebliche Rationalisierung zu erreichen. Als nächster Schritt kommen die Verkaufsschätzungen der Verkaufsabteilungen in die Direktion. Diese sind erfahrungsgemäß zu optimistisch gefärbt, so daß gewöhnlich ein größerer Abschlag vorgenommen werden muß. Sodann wird als dritte Stufe der geschätzte Absatz an die Erzeugungsmöglichkeiten des Betriebes angepaßt. Zeigt es sich, daß einige Kostenstellen nur schlecht ausgelastet sind, so bekommt die Verkaufsabteilung die Weisung, Erzeugnisse, die diese Betriebsteile stärker in Anspruch nehmen, besonders zu forcieren.

Die variablen Gemeinkosten der einzelnen Hauptkostenstellen, in denen auch bereits anteilige Kosten der Hilfsstellen enthalten sind*), sind bereits in Prozenten der Fertigungslöhne ausgedrückt. Auf Grund der geplanten gesamten Fertigungslöhne für das folgende Jahr ist es auch möglich, die Fixkosten in Beziehung zu den Fertigungslöhnen zu setzen. Der Betrieb versucht, den Zuschlagsatz vergangener Perioden möglichst unverändert zu lassen, sofern nicht stärkere Abweichungen oder andere besondere Gründe für eine Abänderung sprechen. Man erreicht dadurch auch, daß für voll abgeschriebene Anlagen, die infolge der im Betrieb üblichen hohen Abschreibungssätze in größerem Ausmaß vorhanden sind, auf dem Weg über den unveränderten Zuschlagsatz praktisch weiterhin Abschreibungen in den Kosten verrechnet werden. Es gibt Kostenstellen, deren Gemeinkostensatz schon seit 15 Jahren unverändert ist. Trotzdem wird bei jeder größeren Verschiebung der Kostenelemente, z. B. bei Lohn- oder Preiserhöhungen, die über 10% hinausgehen, sowie am Beginn jedes Jahres, die Angemessenheit dieses Zuschlagsatzes überprüft.

Die Normalzuschlagsätze werden sowohl für die Bewertung der Vorräte als auch für die Nachkalkulationen des Betriebes, die sich nicht wesentlich von den Vorkalkulationen unterscheiden, da sie ausschließlich mit Standardziffern arbeiten, verwendet.

7. Auftragsabrechnung.

Bei Einlangen eines Auftrages wird in der Auftragsabteilung die Stückliste für das benötigte Fertigungsmaterial zusammengestellt. Gleichzeitig wird von dieser Abteilung das erforderliche Material bestellt. In der Verfahrensabteilung

*) Bei der Umlage der Kosten einiger Hilfskostenstellen auf die Hauptkostenstellen werden offenbar keine sehr genauen Schlüssel angewendet, doch fällt dieser Umstand nicht sonderlich ins Gewicht. Das Reparaturmaterial und die direkten Werkstättenlöhne werden unmittelbar den empfangenden Kostenstellen angelastet.

wird sodann von Ingenieuren der Fertigungsgang festgelegt. In der Planungsabteilung werden an Hand der Fertigungstabellen die Standardfertigungslöhne ermittelt. Handelt es sich um einen neuen Arbeitsgang, so wird die Standardfertigungszeit durch Zeitstudien festgestellt. Der Fertigungsgang wird in „Specification cards" eingetragen; aus diesen Karten geht hervor, wie die einzelnen Teilarbeiten auszuführen sind und welche Kostenelemente dabei verbraucht werden. Diese physischen Spezifikationen werden mit Standards bewertet. Die Planungsabteilung stellt ferner die Zeitkarten aus, in die die Anzahl der zu erzeugenden Stücke, die Fertigungszeit und die Lohnsätze sowie die Anzahl der Beschäftigten eingetragen werden. Diese Zeitkarten werden dann beim Zeitkontrollor aufbewahrt. Bei Ausführung des Auftrages sendet der Zeitkontrollor die Zeitkarten in die Lochkartenabteilung, wo sie zunächst für die Lohnverrechnung ausgewertet werden und wo aus den vorgegebenen Fertigungszeiten und den Standardlöhnen die Standardfertigungslöhne ausgerechnet werden. Danach gehen sie weiter in die Budgetabteilung, wo auf Grund dieser Zeitkarten die Gemeinkosten für den betreffenden Auftrag bzw. für den betreffenden Arbeitstag vorgegeben werden.

Die fertigen Aufträge werden täglich von der Versandabteilung an die Kostenabteilung gemeldet, wo alle wesentlichen Details, wie Abnehmer, Auftragsnummer, Art und Größe der Lieferung, in Lochkarten eingelocht werden. Dann werden die dazugehörigen Werksaufträge herausgesucht und auf Grund der Stücklisten die Standardkosten für das Fertigungsmaterial, auf Grund der Zeitkarten die Standardfertigungslöhne für die einzelnen Kostenstellen errechnet und auf diese letztere Ziffer der Standardgemeinkostensatz aufgeschlagen. Am nächsten Tag liegen demnach die Standardherstellungskosten für jeden fertigen Auftrag vor. Für die Verwaltungs- und Vertriebskosten wird ein 10%iger Aufschlag für diese Herstellkosten errechnet. Die Standardselbstkosten werden in eine interne Faktura eingetragen und den tatsächlichen Verkaufserlösen gegenübergestellt.

8. Kurzfristige Erfolgsrechnung.

In der Erfolgsrechnung werden der Standarderfolg (= Umsatz abzüglich der Selbstkosten des Umsatzes) und die verschiedenen Abweichungen zwischen Standardkosten und den tatsächlichen Kosten gesondert ausgewiesen. Es wird unterschieden zwischen einer Fertigungsmaterialabweichung, die sich aus den Gewichtsabweichungen (bei Stahlblech), den Verbrauchsabweichungen und den Preisabweichungen zusammensetzt, einer Fertigungslohnabweichung, d. h. dem Unterschied zwischen den geplanten und tatsächlichen Fertigungslöhnen und der Gemeinkostenabweichung, die wieder aus der Beschäftigungsgradabweichung, der Abweichung der kontrollierbaren und der Abweichung der unkontrollierbaren variablen Gemeinkosten besteht.

Die Gemeinkostenabweichungen werden periodisch für die einzelnen Kostenstellen in der Form ermittelt, daß sowohl für die fixen als auch für die kontrollierbaren und unkontrollierbaren variablen Gemeinkosten die tatsächlichen den budgetierten Aufwendungen gegenübergestellt werden. Bei den Fixkosten stimmen die budgetierten und die tatsächlichen Aufwendungen überein, während die budgetierten kontrollierbaren variablen Aufwendungen auf Grund der in der Rechnungsperiode bei der betreffenden Kostenstelle angefallenen Standardfertigungslöhne errechnet werden. Die Abweichungen werden wie folgt ermittelt:

a) Beschäftigungsgradabweichung.

Neben die tatsächlichen (= budgetierten) fixen Gemeinkosten werden die weiterverrechneten fixen Gemeinkosten gestellt, die sich durch Multiplikation der Standardfertigungslöhne der betreffenden Kostenstellen mit dem auf die Fixkosten entfallenden Teil des Normalzuschlagsatzes ergeben. Der Unterschied zwischen den tatsächlichen und den weiterberechneten fixen Gemeinkosten ergibt die Beschäftigungsgradabweichung.

b) Abweichung der kontrollierbaren variablen Gemeinkosten.

Bei den kontrollierbaren variablen Gemeinkosten sind die verrechneten Gemeinkosten gleich hoch wie die budgetierten, da beide von den Standardfertigungslöhnen errechnet sind. Die Abweichung ergibt sich aus dem Unterschied zwischen den budgetierten und den tatsächlichen Aufwendungen.

c) Abweichung der unkontrollierbaren variablen Gemeinkosten.

Für diese gilt dasselbe wie für die kontrollierbaren variablen Gemeinkosten. Das Formblatt für die Ermittlung der Gemeinkostenabweichungen ist diesem Bericht als Beilage 5 beigefügt.

9. Zusätzliche Bemerkungen über die Organisation des Betriebes und die Kostenrechnung.

Der Betrieb kann als größerer Mittelbetrieb bezeichnet werden und ist von den leitenden Angestellten noch so weit übersehbar, daß ein persönlicher Kontakt mit den Arbeitern hergestellt werden kann. So kennt beispielsweise der Betriebsleiter sämtliche Arbeiter namentlich, was die Herstellung einer günstigen Arbeitsatmosphäre stark fördert. Der Betrieb war in den letzten Jahren immer voll beschäftigt, es wird jedoch angenommen, daß im Falle eines Beschäftigungsrückganges ein radikaler Abbau des Arbeiterstandes wegen dieser guten persönlichen Beziehungen zu den Arbeitern auf Schwierigkeiten stoßen würde.

Trotz 20jähriger praktischer Anwendung der umfangreichen Kostenkontrollen sind im Betrieb noch immer einige ältere Werkmeister beschäftigt, die das Wesen und den Zweck dieser Arbeit nicht voll erfaßt haben. Dazu kommt, daß sich manche der älteren Werkmeister, die überwiegend aus den Reihen der Arbeiter hervorgegangen sind, bei ihren früheren Kollegen nicht ganz durchzusetzen vermögen. Bei der Ausbildung von Nachwuchskräften wird jedoch den Fragen der Kostenkontrolle größter Wert beigemessen.

In der Kostenabteilung des Betriebes sind 3 Personen beschäftigt, in der Budgetabteilung ebenfalls 3 Personen. Die Lochkartenabteilung, die nicht nur für die Kostenrechnung, sondern auch für andere Arbeiten in Anspruch genommen wird, beschäftigt 15 Personen. Wie bereits erwähnt, werden lediglich die für die Lohnverrechnung erforderlichen Lochkarten kontrolliert, bei den übrigen, insbesondere den Materialkosten, werden die Fehler vernachlässigt, da sie im allgemeinen sehr gering sind.

Das Unternehmen ist mit seiner Kostenrechnungsorganisation sehr zufrieden und weist insbesonders auf die Schnelligkeit, mit der Vergleichsergebnisse erzielt werden können, hin. Die Betriebsleitung erhält täglich Meldungen über die Erzeugung, den Umsatz, den Erfolg, die tatsächlichen und die budgetierten Kosten und ist dadurch in der Lage, unwirtschaftliches Arbeiten in kürzester Frist zu erkennen und abzustellen.

C. Organisation und Kostenrechnung der Firma Allis Chalmers Mfg. Co., Werk Milwaukee

1. Allgemeiner Aufbau und Organisation.

a) Allgemeiner Aufbau.

Allis Chalmers besitzt 11 verschiedene Fabriken, davon 2 in Kanada und 2 in England. Es werden 1600 verschiedene Fabrikate bzw. Typen erzeugt. Darunter befinden sich Turbinen, Generatoren, Transformatoren, Kraftwerkausrüstungen, Pumpen, Motoren, Schalter und Traktoren. Das Gesamterzeugungsprogramm verteilt sich auf die obgenannten 11 Fabriken. In dem von uns besuchten Werk Milwaukee selbst werden Generatoren, Turbinen, Großmotoren sowie Transformatoren erzeugt. Über die wirtschaftliche Bedeutung dieses Unternehmens gibt der erhoffte Ausstoß pro 1953 von 300 Millionen Dollar eine ungefähre Vorstellung.

Der Geschäftsbericht für das Jahr 1951, in welchem Allis Chalmers seinen Höhepunkt erreicht hatte, zeigt folgende bedeutungsvolle Ziffern, welche wir abschließend zu diesem Punkt bringen wollen:

Anzahl der Beschäftigten	36.650	
Davon Angestellte (einschl. Meister)	9.000	
Fakturierter Absatz	457.1	Mill. Dollar
Gehälter und Löhne	135.0	„ „
Vermögen	315.8	„ „
Steuern insgesamt	56.3	„ „
Gewinn des Geschäftsjahres	22.4	„ „
Auftragsstand	390.2	„ „

Die obigen Ziffern zeigen eine ziemlich hohe Umschlagshäufigkeit, wenn man in Betracht zieht, daß es sich um eine hochanlageintensive Fertigungsart handelt. Auch der Gewinn ist für amerikanische Verhältnisse hoch.

b) Organisation des Betriebes, insbesondere der Verwaltung.

Die Verwaltung ist weitgehend dezentralisiert. Jede Fabrik fakturiert und bilanziert vollkommen selbständig, nur die Finanzgebarung, Planung und Forschung sind zentralisiert. Die Zentralisierung der Forschung ist nur so zu verstehen, daß wohl jede Fabrik über eigene Forschungseinrichtungen (Laboratorien usw.) verfügt, daß aber Arbeiten, die über die betriebliche Leistungsfähigkeit hinausgehen, an ein zentrales Forschungslabor delegiert werden.

So wie wir in anderen Werken Gelegenheit hatten, eine weitgehende, auf dezentralistischer Basis aufbauende Personalorganisation kennenzulernen, war dies auch bei Allis Chalmers der Fall.

Besonders deutlich zeigt sich dies in der Personalhierarchie der Werkstätten. Über dem Facharbeiter steht bei Allis Chalmers der Assistant Foreman (Vizemeister), für die Werkstätte als Ganzes verantwortlich ist der Foreman. Mehrere kleinere oder auch eine größere Werkstätte haben als nächsten Rang den General-

Foreman (Obermeister), über welchem der Superintendent steht. Ein Werksdirektor, dem sämtliche Werkstätten unterstehen, bildet die Spitze der Werkstättenhierarchie. Zwischen dem Werkstättendirektor und dem „Controller", welch' letzteren man in europäischen Sinn als kaufmännischen Direktor (mit dem besonderen Schwergewicht: die Leitung des Rechnungswesens betreffend) ansprechen kann, herrscht ein enger Kontakt, der sich bis zur Generaldirektion fortsetzt. Es scheint uns auch hier das besondere Kennzeichen der engen Verbindung zwischen kaufmännischer Verwaltung, insbesondere zwischen Kostenrechnung, Planung und Statistik und technischem Leistungsvermögen zu bestehen, welches, wie bereits an verschiedener Stelle erwähnt wurde, dem Kostenrechnungswesen erst seine leistungsbedeutsame Wirkung verleiht.

Im Rahmen der Verwaltung zeigt sich im abteilungsmäßigen Aufbau eine starke Spezialisierung, wie dies bei einem derartigen Großbetrieb wie Allis Chalmers nicht anders erwartet werden kann. So gibt es z. B.

eine Methoden- und Formularabteilung (Accounting forms and procedures Dep.),
eine Versicherungsabteilung (Insurance Department),
eine Budgetabteilung (Budget Section),
eine Steuerabteilung (Tax-Section),
eine Lohnverrechnungsabteilung (Compensation Department),
eine Betriebsverrechnungsabteilung (Works-Accounting Department).
eine Abteilung für betriebliche Sozialpolitik (Human-Relations-Department).

Die starke Gliederung des Gesamtbetriebes läßt die Bestrebungen der Dezentralisation erkennen, wenngleich aus den Ausführungen der uns zum Vortrag zur Verfügung stehenden Herren nicht immer dieses Merkmal ganz deutlich zum Ausdruck gekommen ist. Es zeigt sich vielmehr, daß Allis Chalmers erst am Anfang stehen dürfte. Bezeichnend ist ein Hinweis auf General Electric, von welcher hinsichtlich ihrer streng zentralistischen Leitungsform behauptet wurde, daß der Werksdirektor praktisch kaum eine andere Verfügungsgewalt habe, als nach Neuschnee im Werksgelände schnell den Schnee wegschaufeln zu lassen.

2. Kostenrechnung und Budgetierung.

Die Kürze unseres Besuches ließ leider den Gesamtzusammenhang der gesamten Betriebsabrechnung nicht im einzelnen erkennen. Es war daher nur möglich, markante Erscheinungen herauszugreifen, welche für unser Studienprogramm von Bedeutung erschienen.

a) Betriebsbuchhaltung.

Hinsichtlich des nach dem dekadischen System aufgebauten Kontenplanes läßt sich nichts besonderes vermerken. Die gesamte buchhalterische Verrechnung erfolgt mit Lochkarten, worauf wir noch zu sprechen kommen werden. Von Bedeutung ist, daß Auszüge aus den Betriebskonten allmonatlich den Meistern vorgelegt werden, um ihnen die Wirksamkeit ihrer Leistung vom wirtschaftlichen Standpunkt vor Augen zu führen. Ein bedeutsamer und interessanter Gesichtspunkt, welcher buchhalterisch zum Ausdruck gebracht wird, ist die Unterteilung der Gemeinkosten in variable und fixe Gemeinkosten, womit gleichzeitig eine gewisse Verantwortungsabgrenzung vollzogen werden soll. Während die Fertigungslöhne, Lohngemeinkosten, Hilfsmaterial, Werkzeugaufwand, Überstundenentgelte u. ä. von den Werkstätten unmittelbar zu verantworten sind, ist

dies für die zweite Gruppe, worunter man vor allem Abschreibungen, Steuern, Verwaltungsaufwand u. ä. zählt, nicht der Fall. Es mag dahingestellt bleiben, ob Minderleistungen, die zu Kostenprogressionen führen, nicht ebenfalls durch die Werksleitung zu verantworten wären. Es wirken allerdings in der Regel hier immer mehrere Faktoren zusammen, so daß die Einzelverantwortung eher einer Gesamtverantwortung weichen müßte, welche jedoch schwer erreichbar scheint, insbesondere wenn man sich, wie bei Allis Chalmers, von jeder Prämierung, Gewinnbeteiligung usw. zurückzieht. Jedenfalls werden den Meistern nur jene Kontenauszüge vorgelegt, welche sich auf im wesentlichen proportionale bzw. durch sie unmittelbar zu verantwortende Kostenarten beziehen.

b) Der Aufbau der Kostenrechnung, insbesondere der Standards.

Zu Beginn des Jahres wird für jede Abteilung ein Budget erstellt und darauf basierend die Normalgemeinkostenzuschläge veranschlagt. Diese Art der langfristigen Budgetierung setzt voraus, daß der voraussichtliche Jahresumsatz und damit die Gesamtproduktion vorgeschätzt wird. Infolge des hohen Auftragsstandes (siehe dort) dürfte diese Vorschätzung, welche eigentlich eher eine Vorrechnung ist, bei Allis Chalmers auf keine großen Schwierigkeiten stoßen.

In der Kalkulation wird mit den budgetierten Gemeinkostensätzen während des ganzen Jahres gerechnet, soferne nicht einschneidende Notwendigkeiten bestehen, diese zu ändern.

Die verwendeten Materialstandards sind zum Großteil Erfahrungswerte, was insbesondere auch noch bei Betrachtung der Gesamtstandardrechnung bei der Serienfabrikation in Erscheinung tritt.

Es muß nämlich bei Allis Chalmers beachtet werden, daß die Erzeugung grundsätzlich in zwei Gebiete zerfällt, nämlich in die Einzel- und Auftragsfertigung einerseits und in die Lager- und Serienfertigung andererseits. Dementsprechend ist auch die Standardisierung und Planung der Kosten eine unterschiedliche.

Soweit es sich bei der Einzelfertigung um Einzelkosten, vor allem Fertigungsmaterial und Fertigungslohn handelt, fallen die Standardwerte faktisch mit den Vorkalkulationswerten zusammen, welche teils rein konstruktiv ermittelt werden, teils ebenfalls der Erfahrung entstammen. Bei der Serienfertigung ist naturgemäß die Standardisierung der Einzelkosten wesentlich einfacher und daher auch hier im eigentlichen Sinn gegeben. Wie stark die Standards Erfahrungswerte darstellen, wird noch bei der Behandlung der Serienfabrikation in kostenrechnungsmäßiger Hinsicht gezeigt werden.

Durchgehend standardisiert und budgetiert sind hingegen die Gemeinkosten, was sowohl für die Serien- wie die Einzelfertigung gilt. In beiden Fällen entfällt bei den Gemeinkosten die Schwierigkeit der Vorbestimmung der Kosten für unterschiedliche, in der Vergangenheit noch nicht erstellte Leistungen. Es handelt sich vielmehr nur darum, für die einzelnen Leistungsstellen, insbesondere die einzelnen Fertigungs- und gegebenenfalls Hilfskostenstellen auf Grund deren sachlicher und menschlicher Ausstattung einen Gesamtplan zu erstellen. Allerdings muß sich auch hier die Unsicherheit der Planungswerte für Einzelfertigungen insofern störend bemerkbar machen, als die Auslastung der einzelnen Fertigungsstellen damit ebenfalls eine nur relativ bestimmbare ist.

Allis Chalmers scheint hier allerdings mit ziemlicher Großzügigkeit vorzugehen, was schon darin zum Ausdruck kommt, daß man keine Platzkostenrechnung einrichtete, sondern sich mit einer Gliederung nach immerhin etwa 300 Werkstättenkostenstellen begnügte. Es war uns leider nicht möglich festzu-

stellen, ob diese Gliederung so getroffen ist, daß infolge der damit erreichten Gleichartigkeit der einzelnen Kostenstellen eine Platzkostenrechnung überhaupt entfallen kann, welche nur dann sinnvoll wäre, wenn die einzelnen Kostenstellen in sich noch Unterschiede nach Ausstattung usw. aufweisen würden. Die Werksleitung ist jedenfalls der Ansicht, daß eine weitere Gliederung der Kostenstellen weder die Kostenrechnungsgenauigkeit erhöhen noch die Gemeinkostenstandards wesentlich verbessern könnte.

Man gewann bei Allis Chalmers den Eindruck, daß es sich insbesondere um eine Gemeinkostenstandardisierung handle, welche vor allem die Abrechnung erleichtern soll, wozu allerdings noch die Absicht der innerbetrieblichen Wirtschaftlichkeitskontrolle tritt.

Die nicht vollständig durchgreifende, vor allem wertmäßige Standardisierung zeigt sich am deutlichsten beim Fertigungsmaterial. Das Fertigungsmaterial wird grundsätzlich nach dem Fifo-Verfahren bewertet (First-in First-out), was eine deutliche Abwendung von der Tageswertmethode zeigt, wie sich diese auch in der Abschreibungsbewertung ausdrückt. Auf diese Weise werden die Standards natürlich von der Preisseite her gegebenenfalls verändert und verlieren zum Teil ihren Standardcharakter.

Bei Einzelkalkulationen (job cost orders) werden in die Auftragsarbeitskarten nicht bloß die Arbeitslöhne eingelocht, sondern auf Grund der Standardgemeinkostensätze auch mit Hilfe von Rechenlochern gleichzeitig die Gemeinkosten ermittelt und gelocht.

Die Standardverrechnungsmethode bei Allis Chalmers zeigt sich am deutlichsten in der Serienfabrikation. Die auf Grund der Vergangenheitswerte festgestellten Standards für die einzelnen Kostenelemente und damit gleichzeitig für die Einzelteile werden nur solange aufrechterhalten, als nicht eine Neunachrechnung eine Abweichung von diesen ergibt. Bei der Endabrechnung der Serienfabrikatebestandteile werden die Herstellkosten auf Grund des tatsächlichen Kostenanfalles neu ermittelt. Dabei wird aber so vorgegangen, daß nur eine globale Materialkostenkontrolle durchgeführt wird, wobei die Abweichung gegenüber den bisherigen Standards gegebenenfalls zu einer Änderung dieser Standards führt. Man spricht in diesem Sinne von „Current Standards", also „Laufenden Standards". (Man könnte auch von flexiblen oder variablen Standards sprechen.)

Man muß hinsichtlich der Funktion der Standards grundsätzlich unterscheiden zwischen ihrer Aufgabe, die innerbetriebliche Wirtschaftlichkeit zu kontrollieren und andererseits der Preisstellung zu dienen. In letzterem Falle ist die Standardkostenrechnung bei Allis Chalmers so zu verstehen, daß grundsätzlich mit Standardwerten kalkuliert wird, daß sich also praktisch Vorkalkulations- und Nachkalkulationswerte decken, weil eben grundsätzlich mit den gleichen Werten (und Mengen) kalkuliert wird. Die Abweichung der Ist-Kosten von den Standards wirkt sich erst in einer folgenden Periode aus, wenn nämlich auf Grund von Veränderungen nunmehr neue Standards festgelegt werden, welche wieder gleichzeitig Vor- und Nachkalkulationswerte darstellen. Die Abweichungen der tatsächlichen Kosten von den Standardkosten werden monatlich gegen die Gewinn- und Verlustrechnung abgebucht. Da man die Gemeinkostensätze nur äußerst selten ändert, die Arbeitskosten im wesentlichen auf Akkordbasis oder zumindest erfahrungsgemäß ziemlich exakt bestimmbaren Größen beruhen und bei der Serienfabrikation faktisch auch der Materialaufwand bei genügend langer Produktionszeit des gleichen Kostenträgers als

bestimmt angesehen werden kann, dürften sich die Standards im wesentlichen kaum ändern. Es wurde auch zugegeben, daß eine oftmalige Änderung der Standards die gesamte Kostenrechnung bzw. deren Vorteile im Sinne der Standardrechnung über den Haufen werfen müßte.

Faktisch handelt es sich also in der Kostenrechnung bei Allis Chalmers, soweit sie für die Preisstellung angestellt wird, um eine hypothetische Gleichsetzung von Soll- und Ist-Kosten, womit faktisch nur eine Vorkalkulation einmal notwendig wird und die jeweils folgende Nachkalkulation nur im Sinne einer Überprüfung der Standards stichprobenweise erfolgt, so daß gegebenenfalls die Standards neuen Gelegenheiten angepaßt werden können, was allerdings nicht zu oft der Fall sein darf.

Der Gesamtaufbau der Standardkostenrechnung bei Allis Chalmers kann daher wie folgt charakterisiert werden:

1. Bei der Standardisierung ist grundsätzlich zu unterscheiden:
   a) zwischen Einzel- und Gemeinkosten,
   b) zwischen Einzel- und Serienfertigung.

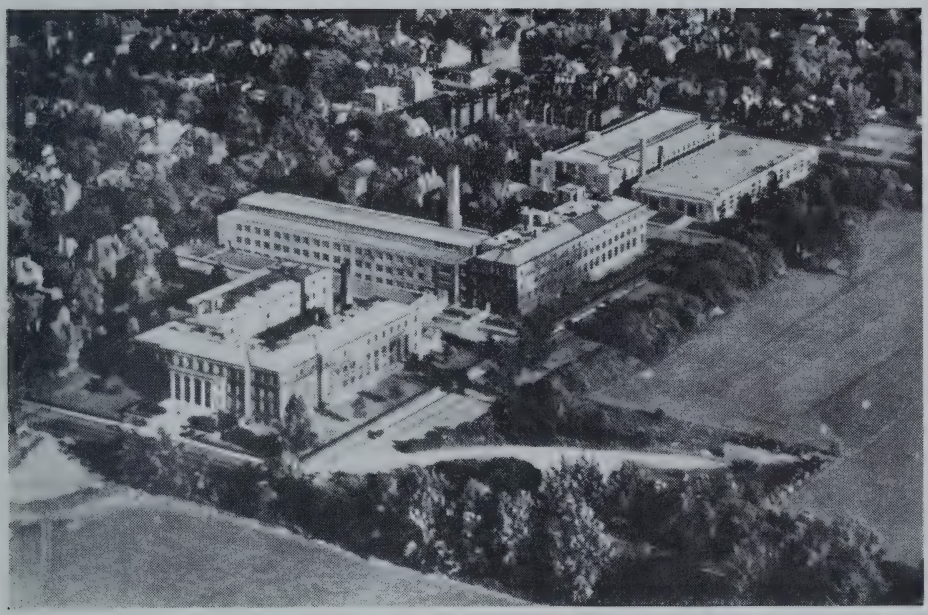
2. Die Standardisierung der Kosten erfolgt:

a) Die Einzelkosten bei Einzel- oder Auftragsfertigung werden im Sinne einer Vorkalkulation vorausbestimmt, wozu die üblichen Hilfsmittel der Arbeitsvorbereitung herangezogen werden. Die Vorkalkulationswerte werden als Richtschnur für den zulässigen Kostenanfall angesehen und insofern als Standard betrachtet. Dennoch ist die Gegenüberstellung der Vorkalkulationswerte zu den Ist-Werten nur von relativer Aussagefähigkeit, soweit nicht die Arbeitsvorbereitungsgrundlagen Maßstäblichkeit für die Kostenwirtschaftlichkeit bedeuten.

b) Die Standardisierung des Fertigungslohnes und Fertigungsmaterials bei Serienfabrikation stellt den idealtypischen Fall der Standardkostenrechnung sowohl im Sinne einer Nachkalkulation als auch einer Wirtschaftlichkeitskontrollrechnung dar.

c) Die Gemeinkostensätze je Kostenstelle werden ein Jahr im voraus vorgegeben und mit diesen wird bis zu einer grundsätzlichen Änderungsnotwendigkeit auch in der Nachkalkulation gearbeitet.

3. Das Charakteristikum der Verrechnungsweise bei Allis Chalmers besteht daher darin, daß grundsätzlich jede Nachkalkulation faktisch mit der Vorkalkulation und damit mit den budgetierten Standardwerten zusammenfällt. Gleichzeitig bedeutet eine mit Lochkarten durchgeführte, zum Teil nur globale Ist-Kosten-Nachrechnung einerseits die Kontrolle der innerbetrieblichen Wirtschaftlichkeit, welche allerdings auch durch Preiseinflüsse tangiert wird, andererseits werden gleichzeitig die Standards gegebenenfalls geändert. Es ist aus den Ausführungen nicht klar ersichtlich gewesen, ob die Veränderung der Standards ausschließlich für die Nachkalkulation und damit die Preisstellung durchgeführt wird, ohne daß die innerbetrieblichen Vorgabewerte verändert werden, oder ob die Änderung derselben auch für die innerbetrieblichen Vorgabewerte vollzogen wird. Es ist jedoch anzunehmen, daß allein die Mehrarbeit eine unterschiedliche Behandlung der Standards ausschließt, so daß man insgesamt von einem flexiblen Budget und einer flexiblen Standardkostenrechnung sprechen kann. Allis Chalmers versucht also, die Vorteile der innerbetrieblichen Wirtschaftlichkeitskontrolle mit der wesentlichen Vereinfachung der faktisch nur stichprobenweisen Nachkalkulation zu verbinden, wozu vielleicht eine relative Preisstabilität die Möglichkeit bietet. Man muß deshalb von einer nur stichprobenweisen Nach-



Hauptgebäude des Battelle Memorial Instituts in Columbus (Ohio). Dieses Industrieforschungsinstitut Amerikas beschäftigt 1250 wissenschaftliche Fachkräfte

kalkulation sprechen, weil ja grundsätzlich mit Standards gerechnet wird, die faktisch Vergangenheitswerte darstellen und nur die Standards selbst einer laufenden Kontrolle, aber nur relativ selten Änderungen unterworfen werden.

Für die innerbetriebliche Gemeinkostenkontrolle als Soll-Ist-Kostenvergleich bedient sich Allis Chalmers einer Tabelle mit sechs Spalten und einer vorgedruckten, die Kostenarten betreffenden Textspalte. In der ersten Spalte wird der Effektivaufwand im Berichtsmonat, in der zweiten Spalte der budgetierte Gemeinaufwand und in der dritten das Prozentverhältnis des Effektivaufwandes zum budgetierten aufgezeigt. In den weiteren drei Spalten werden die gleichen Größen für die Berichtsmonate seit Jahresbeginn zusammengefaßt und damit eine langfristige Vergleichsmöglichkeit geschaffen. Bei der Gemeinkostenkontrolle werden die budgetierten Gemeinkosten nicht ständig an den tatsächlichen Beschäftigungsgrad angepaßt. Der Betrieb erstellt also kein flexibles Budget, sondern baut dieses auf den erwarteten Beschäftigungsgrad auf; anläßlich der Budgeterstellung werden jedoch Überlegungen angestellt, welche Maßnahmen im Falle eines Beschäftigungsrückganges zu ergreifen sind.

Während, wie bereits ausgeführt, den Meistern nur die von ihnen unmittelbar beeinflußbaren Kostengrößen bekanntgegeben werden, worauf auch die obige Tabelle abgestellt ist, erhält die Generaldirektion diese Tabelle ergänzt durch die übrigen Gemeinaufwandsarten. Bei Fertigungsmaterial und Fertigungslohn wird ähnlich vorgegangen.

Die Verwaltungskosten werden nicht in die Kostenrechnung einbezogen. Die Kosten der Einkaufsabteilung und der Betriebsabrechnung gehören jedoch noch zu den Fertigungskosten.

Auf einzelne Verrechnungsdetails werden wir anschließend eingehen.

3. Entlohnungswesen und Lohnverrechnung.

Entlohnungswesen und Lohnverrechnung spielen sowohl in der betrieblichen Leistungspolitik wie in der Kostenrechnung eine entscheidende Rolle.

Im Werk Milwaukee sind 11.500 Mann beschäftigt. Täglich werden für die einzelnen Arbeitsoperationen, die ein einzelner Arbeiter ausführt, Arbeitskarten als Lochkarten ausgestellt. Die abgearbeiteten Arbeitskarten müssen längstens am Vormittag des nächstfolgenden Arbeitstages abgegeben werden. Auf strengste Disziplin bei der Ablieferung dieser Arbeitskarten wird geachtet und ein Übersehen dieser Ablieferungsfrist kann den Lohnverlust zur Folge haben.

Auf Grund dieser Arbeitskarten kann sowohl auftragsmäßig wie nach Arbeitern geordnet täglich mit Tabelliermaschinen die Abrechnung durchgeführt werden, womit eine genaue Kontrolle gewährleistet ist. Die Einzelauftragskarten müssen stets mit den Anwesenheitskarten, die bei Betreten und Verlassen der Fabrik (nicht in der Mittagspause) gelocht werden, übereinstimmen. Auch die Abzüge, die meist konstant bleiben, von denen es jedoch immerhin 22 gibt, werden mit Lochkartenmaschinen in einem Arbeitsgang abgerechnet.

Die Entlohnung selbst erfolgt auf Grund eines Standardzeitsystems, ähnlich den in Europa üblichen Zeitakkorden. Dem Arbeiter werden aber an Stelle der bei uns üblichen Leistungsminuten sofort Geldbeträge pro Stück vorgegeben.

Für die Akkordvorschreibung dienen 24 verschiedene Zeittabellen, so daß die Vorgabe der zu bezahlenden Arbeitslöhne durchwegs standardisiert ist. Besteht für einen neuen Arbeitsvorgang noch kein Standard, so werden Zeitstudien gemacht, welche nunmehr einen Standard festlegen.

Die Auszahlung der Löhne erfolgt wöchentlich jeden Freitag mit einer Stehwoche. An Stelle eines Lohnstreifens erhält der Arbeiter einen Lohnzettel, dessen Allonge den Bankscheck darstellt. Der Scheck wird einschließlich der Unterschrift des Bevollmächtigten maschinell ausgestellt. Dies geschieht in einem zweiten Arbeitsgang mit Hilfe der Lochkarten. Die Endsumme der Scheckregister muß die Übereinstimmung mit der auf der Tabelliermaschine hergestellten Nettolohnliste ergeben. Man will eine Maschine anschaffen, von der die Eintragung auf den Lohnkarten und die Scheckausstellung in einem Arbeitsgang erfolgt. Diese Art der Verrechnung und der Auszahlung hat manche Vorteile. Das Lohnbüro wird vom Geldzählen völlig entlastet. Die automatische Scheckausstellung bedeutet praktisch keine Mehrarbeit, sondern wird gleichzeitig vom Tabellierer durchgeführt bzw. überwacht. Es gibt keine Evidenznotwendigkeit für nicht behobene Löhne und faktisch am Jahresende auch keine Rechnungsabgrenzungsposten.

Wie bereits ausgeführt, gibt es weder besondere Erfolgsprämien noch eine Gewinnbeteiligung für Arbeiter und Angestellte. Der zu geringe Kontakt der Werksleitung mit den einzelnen Mitarbeitern schließt nach Ansicht derselben eine Gewinnbeteiligung aus.

Wie bereits an anderer Stelle darauf hingewiesen wurde, scheint der Dezentralisierungsgedanke bei Allis Chalmers doch auf gewisse Gebiete beschränkt zu sein. So hat sich zum Beispiel die Firma noch nicht dazu entschließen können, auf dem Personalsektor durch Prämien der Mitarbeiterschaft einen besonderen Leistungsanreiz zu bieten, wie dies in den USA weit verbreitet ist. Die von uns besuchten Firmen Pressed Steel Tank Comp. und die Champion Paper Comp. haben damit die besten Erfahrungen gemacht. Auch die Peabody Coal Comp. sowie General Motors gehen zu derartigen Zusatzlohnformen über.

4. Material- und Halbfabrikateverrechnung und -bewertung.

a) Materialplanung.

Die Materialplanung ist ein wesentlicher Bestandteil der betrieblichen Gesamtplanung. Entsprechend dem Betriebstyp ist eine Unzahl von Materialien vorhanden, welche eine entsprechende Planungsarbeit erfordern.

Das Lagerbuch führt ca. 38.500 Kontokarten. Für Planungszwecke werden Konten mit folgender Spalteneinteilung verwendet:

Ordered bestellt	Received empfangen	Required reserviert	Available verfügbar	Used verbraucht	On Hand lagernd

Diese Spalten erlauben einen Überblick, wieviel Material bestellt wurde, wieviel hereingekommen ist, was für die einzelnen Aufträge reserviert und was daher noch für andere Aufträge verfügbar ist, wieviel schließlich verbraucht wurde und wieviel tatsächlich auf Lager liegt. Bei Bestellungen wird das Material als verfügbar verbucht, bei Lieferung als lagernd. Wird das Material im Betrieb angefordert, so wird es vom verfügbaren, wird es verbraucht, so wird es vom lagernden Bestand abgezogen. Die Spalte für das verfügbare Material gibt die maßgeblichen Aufschlüsse für Nachbestellungen.

Auf den ersten Blick erscheint die Spalte „verbraucht" uninteressant und könnte ausgelassen werden. Sie dient für jene Materialien, welche nach durchschnittlichen Quartalsverbräuchen nachgeschafft werden und daher nicht im einzelnen für jeden Auftrag geplant sind. Die oben dargestellte Materialkarte

dient in erster Linie der Materialplanung. Daneben wird eine zweite Karte geführt, welche rein buchmäßigen Zwecken dient.

Der Abteilung Materialkontrolle ist auch eine Materialprüfabteilung untergeordnet, welche die Qualität des Materials vor der Übernahme auf Lager untersucht.

Das Material-Control-Department ist also weniger eine Abteilung, die Qualitätskontrollen durchführt (dies ist nur Aufgabe einer Untergliederung), sondern dient als Instrument für die Kontrolle der Materialwirtschaft überhaupt, also einschließlich Materialplanung und Lagerbuchhaltung.

Die Materialplanung geht nicht so weit in Details, als man es nach dem umfangreichen Apparat erwarten würde. Man bemüht sich, mit möglichst einfachen Methoden ans Ziel zu gelangen und kann es sich bei der günstigen Beschaffungslage auch eher leisten, daß ein Material am Lager ausgeht, als in Europa. In diesem Sinne werden Materialien, welche vierteljährlich als Bedarf für die Produktion wiederkehren, nur nach Mindestbeständen auf Lager gehalten.

Materialien, welche für Einzelaufträge speziell angefordert werden müssen (Güsse, Schmiedestücke), werden nicht vom Material-Control-Department, sondern vom Terminbüro behandelt. Dadurch wird der Materialplanung viel Evidenzarbeit erspart. Material, welches im Verlauf von 6 Monaten dreimal gebraucht wird, wird bereits über Lager geführt.

Die vorerwähnten Mindestmengen entsprechen dem Durchschnitt des geschätzten Monatsverbrauches mal den Monaten, die für die Beschaffung notwendig sind.

Viele Firmen geben Mengenrabatte. Um daher unter Berücksichtigung von Preislage, Transportkosten, Material- und Verwaltungskosten und Zinsenbelastung einerseits, Werkstättenbedarf und Beschaffungsterminen andererseits die günstigsten Beschaffungsmengen zu ermitteln, hat Allis Chalmers eine eigene Kalkulationsmaschine entwickelt, in der die einzelnen Komponenten formelmäßig berücksichtigt werden.

Daß man sich in Fragen der Materialplanung auf eine Maschine nach bestimmter Formel verläßt und dadurch die Arbeit weitgehend mechanisiert, ist bezeichnend für amerikanische Verhältnisse.

Freilich wäre für die praktischen Betriebsverhältnisse in Österreich, insbesondere in Bezug auf den starken Wechsel der Auftragsstände sowie die veränderliche Marktlage, bei Verwendung einer solchen Formel Vorsicht am Platze.

Auch die Materialabrechnung, also die Bewertung der einzelnen Materialscheine und deren Abbuchung vom Bestandskonto wird lochkartenmäßig durchgeführt.

Für diesen Zweck hat die Lagerbuchhaltung eine eigene Lochkartenabteilung mit 9 Maschineneinheiten, nämlich 4 Locher, 2 Sortiermaschinen, 2 Rechenlocher und eine Tabelliermaschine.

Während in der Lagerbuchhaltung ausschließlich mit Lochkarten gearbeitet wird, werden die Vormerkungen über Materialreservierungen und die verschiedenen Planungsdetails von Hand ausgeführt. Man verzichtete jedoch bisher bei einzelnen Materialgruppen auf die früher verwendete Kardexkartei noch nicht, so daß diese noch neben der vor etwa zwei Jahren eingeführten Lochkartenverrechnung und der Planungskartei wie oben dargestellt mitläuft.

Allerdings unterstützt die Lochkartenabteilung die Materialplaner sehr, wenn es gilt, Überblicke über Materialbewegungen oder Vorräte zu gewinnen,

LIBRARY

so daß also der Planung nicht weniger als drei Hilfsmittel büroorganisatorischer Art zur Verfügung stehen: Lochkarteneinrichtungen, Planungskartei und Kardex.

Alle sechs Monate wird mit Hilfe der Lochkarten eine Tabelle mit der Materialverbrauchsanalyse gemacht. Diese Analyse enthält alle wichtigen Details, welche einen Überblick über die Materialbewegungen geben. An Hand dieser Analyse wird die Planungsarbeit in zwei Hauptgruppen unterteilt:

a) knappes Material
b) reichliche Eindeckung.

Werden Materialscheine, welche in die Werkstätte sollen, eine Woche vorher in der Materialplanung behandelt, dann kann mit Hilfe der Doppelkartei leicht festgestellt werden, wie der Auftrag materialmäßig versorgt ist. Besteht er aus Material mit reichlicher Eindeckung, so kann er unmittelbar in die Werkstätte gehen. Wird jedoch auch knappes Material verwendet, dann hat man immerhin noch die Möglichkeit, in einer Woche vom Einkauf Sonderanstrengungen zu verlangen. Angeblich genügt diese eine Woche durchaus, daß der Einkauf verschiedene Materialengpässe beseitigen kann. (Man vergesse nicht, daß Güsse und Schmiedestücke hier nicht inbegriffen sind.) Dadurch, daß Anforderungsscheine lediglich für eine Woche im Betrieb sind, besteht laufend ein guter Überblick über die Versorgungslage.

Man darf bei der Lektüre obigen Abschnittes zwei Punkte nicht außer acht lassen, weil man sonst zu Fehlurteilen kommt.

1. Die weitgehende Mechanisierung (siehe Kalkulationsmaschine) in der Planung verleitet zum Schluß, daß man ein reichlich überdimensioniertes Lager auffinden würde. Dem widerspricht die Tatsache, daß das Werk nur für $2^1/_2$ Monate mit Rohmaterialien eingedeckt ist.
2. Man sollte glauben, bei so günstiger Materialsituation am Beschaffungssektor würde das Werk seine Liefertermine äußerst pünktlich einhalten. Dem ist aber ebenfalls nicht so; bei Großmaschinen muß die Kundschaft gelegentlich Terminüberschreitungen zur Kenntnis nehmen.

b) Material- und Halbfabrikateverrechnung sowie bilanzielle Bewertung.

In der laufenden Verrechnung rechnet man, wie bereits an anderer Stelle darauf hingewiesen wurde, nach dem Fifo-Verfahren. Die ausgleichende Tendenz der Misch- bzw. Durchschnittspreisrechnung kommt damit ebenso in Fortfall, wie die Tageswertrechnung damit aufgegeben wird. Arbeitstechnisch ist diese Bewertungsmethode sicherlich nicht von der Hand zu weisen, da damit die Notwendigkeit einer Mischpreisrechnung entfällt. Hinsichtlich der kostenrechnungsmäßigen Richtigkeit wie auch der Standardbepreisung ergeben sich immerhin einige Bedenken. Auch die in den USA steuerlich anerkannte Lifo-Methode zur Vermeidung von Scheingewinnen steht mit der praktizierten Bewertungsmethode nicht in Einklang, doch ist anzunehmen, daß die spezielle betriebliche Situation bei Allis Chalmers, vor allem die große Anzahl der Materialarten, zu diesem Vorgehen genügend Veranlassung geben und die damit verbundenen Nachteile durch entsprechende Vorteile überkompensiert werden. Die bilanzielle Endbewertung erfolgt nach dem Niederstwertprinzip.

Eine interessante Erscheinung findet sich bei der Weiterverrechnung von Halbfabrikaten. Die Bewertung erfolgt zu Standardkosten, auf welche nur zurückverwiesen zu werden braucht. Bedeutsam ist, daß dieser Standard mit den jeweiligen Neuzugängen laufend geändert und buchhalterisch daher jeweils der

neueste Standard für die Abfassung verwendet wird. Es wird also hier weder nach dem Identitätsprinzip noch nach dem Durchschnittsprinzip gearbeitet, sondern faktisch handelt es sich um die Anwendung des Lifo-Prinzips, im Gegensatz zu dem im Fertigungsmaterialbereich zur Anwendung gelangenden Fifo-Prinzip. Buchhalterisch ergeben sich daraus gewisse Folgen. Man geht so vor — und damit wird das Lifo-Prinzip noch erweitert —, daß der gesamte Bestand jeweils zum letzten Eingangswert umgewertet wird, was allerdings infolge der Standardrechnung nur wieder intervallmäßig vor sich gehen dürfte, da ja die Vorgabewerte (Standard) gleichzeitig Nachkalkulationswerte sind und nur im Sinne der flexiblen Standards (Current Standards) fallweise geändert werden. Die damit jeweils in Erscheinung tretende Kostendifferenz wird auf einem Preisdifferenzenkonto abgefangen. Während des Geschäftsjahres sind die einzelnen Halbfabrikatearten daher grundsätzlich immer einheitlich bewertet.

Zu Bilanzzwecken wird jedoch grundsätzlich anders vorgegangen. Sowohl am Roh- als auch am Halbfabrikatelager werden die Endbestände nach dem Niederstwertprinzip bewertet, d. h. also, der Lagerstandardwert gegebenenfalls durch den niedrigeren Tageswert ersetzt. Inwieweit der niedrigere Standardkostensatz gegenüber der letzten höheren Standardbewertung ebenfalls Berücksichtigung finden würde, ging aus den Ausführungen nicht deutlich hervor.

5. Auftragswesen und Auftragsabrechnung.

Als Unterlage für die Auftragsüberwachung dienen Auftragsbögen (Shop-Specifications), welche mittels Umdruck (eine Art Ormig) vervielfältigt werden.

Die Numerierung der Aufträge erfolgt in drei Zifferngruppen, welche tieferstehend mit a), b) und c) gekennzeichnet sind. Die ganze Auftrags-Nr. ist zwölfstellig.

ooo oooo ooooo
a) b) c)

a) stellt dar, ob der Auftrag in einer oder mehreren Fabriken des Konzerns ausgearbeitet wird und in welcher Fabrik;
b) gibt an, um welchen der 25 Kostenträger es sich im Auftrag handelt, und zwar stellen die ersten beiden Zahlen den Kostenträger dar, während die beiden letzten Zahlen eine Unterteilung der Kostenträger in die einzelnen Maschinentypen darstellen;
c) ist eine fortlaufende chronologische Nummer, welche sich im gleichen Kostenträger nicht mehr wiederholen darf.

Die Vorarbeiter bekommen einen Arbeitsplan (Master Operations schedule), auf dem alle Arbeitsoperationen, die für die Ausführung des Auftrages notwendig sind, in ihrer Reihenfolge angeführt sind. Zeitstudientabellen dienen als Unterlage für die Vorschreibung der Arbeits-Standards. Es wird auf dem einzelnen Akkord-Schein jedoch bereits der Dollarbetrag je Einheit notiert. Daneben gibt es aber auch reine Stück-Akkorde. Die Meister müssen darauf achten, daß jeder Mann richtig eingesetzt wird, denn der Mindestverdienst ist kollektivvertraglich garantiert.

Wie bereits erwähnt, erfolgt die Kostensammlung für die Nachkalkulation mit Lochkarteneinrichtungen, bei allen Einzelaufträgen und Serien mit kleinen Stückzahlen. Bei Aufträgen, bei denen die Aufwandsumme mit den vorkalkulierten Werten übereinstimmt, wird im einzelnen die Richtigkeit des Aufwandes nicht mehr untersucht. Ergibt sich aber eine beachtliche Differenz, dann werden

die Vorkalkulations-Details von der Vorkalkulations-Abteilung der Betriebsabrechnung zur Verfügung gestellt. Die Lochkarten dieses Auftrages werden in einer Sondertabelle durch die Lochkartenabteilung herausgestellt und nun Abweichungen zwischen Vorkalkulation und tatsächlichem Aufwand genau untersucht.

Das Untersuchungsergebnis geht an den Controller. Dieser veranlaßt in Zusammenarbeit mit dem Manager allfällige Änderungen in der Werkstätte.

Nachkalkulation und Betriebsabrechnung stehen einen Monat nach Ende des Berichtsmonats zur Verfügung. Obwohl die Gemeinkosten jeder einzelnen Kostenstelle monatlich einschließlich der Anteile an Hilfskostenstellen und der Produktivlöhne ausgewiesen werden, stellt man einen gemeinsamen Betriebsabrechnungsbogen nicht zusammen. Lediglich ein Summenblatt für die Summe aller Kostenstellen wird gemacht. Diese Summen-Zusammenstellung geht jedoch nur an die Direktion.

Der Beleg-Anfall je Monat ist: 400.000 Akkordscheine
100.000 Materialscheine.

Während die Kostensammlung für die Einzelaufträge (mittlere und Großmaschinen) monatlich fortlaufend gemacht wird (Progress Cost System), tut man dies bei kleinen Aufträgen und Bestandteil-Aufträgen nicht. Diese werden abgerechnet, wenn der Ausstoß bzw. die Ablieferung ans Bestandteillager gemeldet wird. Diese Endabrechnung erfolgt auch unter dem Monat. Das Monatsende braucht deshalb nicht abgewartet werden, weil der Belegfluß schnell ist.

6. Die kurzfristige Erfolgsrechnung.

Die kurzfristige Erfolgsrechnung wird weitgehend mit Hilfe der Standardkosten durchgeführt. Den Verkäufen werden die Standardkosten gegenübergestellt, die, wie bereits erwähnt, alle zwei Monate an Hand der Ist-Kosten kontrolliert werden; daneben werden die positiven und negativen Kostenabweichungen in die Erfolgsrechnung übernommen. Für Ersatzteile mit raschem Umschlag (etwa 80% des Ersatzteilumsatzes) wird ein vereinfachtes Verfahren angewendet; es wird das durchschnittliche Verhältnis zwischen Kosten und Gewinn ermittelt und die Verkäufe werden mit diesem Hundertsatz belastet. Einmal jährlich wird eine körperliche Inventur gemacht und dabei der Materialverbrauch, der während des Jahres weitgehend auf Grund der Standards ermittelt wurde, kontrolliert. Der Inventurstichtag fällt nicht mit dem Bilanzstichtag zusammen, um die Arbeit besser zu verteilen.

7. Maschinelle Ausstattung des Rechnungswesens.

Die Reichweite des Produktionsprogrammes, das Produktionsvolumen und die minuziöse Kontrollarbeit wären nicht miteinander in Einklang zu bringen, verfügte Allis Chalmers nicht über ein vollmechanisiertes Abrechnungsverfahren.

In der Werksabrechnung werden weitgehend Lochkarten-Maschinen verwendet. So wird z. B. nicht nur der Bruttolohn, sondern auch der Nettolohn mittels Lochkarten berechnet. Die Modelle sind I. B. M. (International Business Machines) neuesten Datums, welche auch Text schreiben können. Dies hat den Vorteil, daß man bei der Erstellung der Lohnliste die Namen der Belegschaftsmitglieder nicht besonders mittels Adrema einsetzen muß. Allerdings können mit Rücksicht auf die 90 Spalten der Lochkarte längere Texte nicht geschrieben werden. Immerhin hat man den Vorteil, daß die auf den Tabelliermaschinen hergestellten Listen durch diese Kurztexte bei allen Tabellenarbeiten

eine für das Auge äußerst angenehme Auflockerung erfahren, so daß man nicht über Ziffern-Codes arbeiten muß, um einen Buchungsvorgang zu bezeichnen.

Der kurze Klartext bietet die Möglichkeit, die Konten der Betriebsabrechnung nicht erst auf dem Umweg über Buchungsmaschinen zu führen, sondern diese vollautomatisch auf den Tabelliermaschinen zu bebuchen. Die Möglichkeit, Text zu schreiben, wird durch Doppel-Lochung auf der Lochkarte geschaffen. Wenn man auch für Zwecke der Tabellierung und deren besserer Lesbarkeit Texte verwendet, so werden die Ziffern-Codes für die Zwecke der automatischen Sortierung beibehalten, so daß die Lochkarte ihre universelle Verwendbarkeit behält.

Für alle Hauptzwecke werden Verbundkarten verwendet; es sind nicht weniger als 18 Stück, welche sich nur auf Lohn -und Materialrechnung beziehen. Zum Beispiel:

Arbeitskarte für Produktiv- und Regiearbeiten,
Anwesenheitskarten (Normal- und Überzeit je Tag bzw. Woche),
Personalkarte, welche sämtliche Dienstzeiten in den einzelnen Abteilungen der Firma enthält,
Schichtenkarte für Evidenz der Arbeit in den einzelnen drei Schichten,
Rohmaterial-Ausfaßkarte für Produktivmaterial,
Rohmaterial-Rückgabekarte,
Rohmaterial-Ausfaßkarte für Hilfsmaterial,
Materialbegleitkarte für Rohmaterial,
Materialbegleitkarte für Halbfabrikate,
Ablieferungskarte für Halb- und Fertigfabrikate,
Lagerkarte für Roh-, Halb- und Fertigfabrikate,
Material-Verwendungskarte (welche angibt, wieviel von welchem Material in den einzelnen Zeiträumen verwendet wird),
Material-Analysen-Karte, welche Auskunft über Materialbewegungen und deren Verwendungszwecke gibt,
Werkzeug-Ausfaßkarte,
Vorkalkulations-Karte, sowie schließlich eine
Karte für Zwecke der Lager-Analysen.

Es würde zu weit führen, die Verwendungszwecke der einzelnen Karten näher zu beschreiben. Die Aufzählung allein beweist, wie weitgehend die Lochkartenabteilung für die Zwecke der Werksabrechnung und Überwachung sowohl der Leistungen als auch der Kosten dient.

Das Werk Milwaukee verfügt über drei getrennte Lochkarten-Abteilungen, und zwar:

a) im Lohnbüro,
b) in der Lagerverwaltung,
c) in der Betriebsabrechnung.

Mit Ausnahme einer einzigen Fabrik (Traktorenwerk) arbeitet man allgemein mit Anreizlöhnen (Akkorden); in West Allis werden z. B. 60% der Fertigungsarbeiter akkordmäßig entlohnt. Die Regiearbeiten werden allgemein im Stundenlohn abgerechnet. Zeit-Kontrolluhren werden für Arbeiter und Angestellte verwendet. Nur die Mitglieder der Direktion sind hievon ausgenommen. Wöchentlich werden die Anwesenheitszeiten der Uhrkarten auf Lochkarten gelocht und tabelliert. Die Tabelle dient hauptsächlich der Lohn- und Gehaltsabrechnung.

Die einzelnen Arbeitsoperationen werden auf Verbundkarten von der Arbeitsvorbereitung ausgeschrieben und von der Arbeitsplanung an die Werkstätte ausgeteilt. Die Arbeitsplanung gibt jeweils für eine Woche Arbeitsbelege an die Werkstätten. Nach Ausführungen des Werks-Managers wird die Besetzung der einzelnen Maschinengruppen nur theoretisch geplant. Nachfragen beim Betriebsassistenten und Foreman (Meister) in der Werkstätte ergaben, daß überhaupt nur die Besetzung der großen Werkzeugmaschinen einzeln geplant wird, während es dem Meister überlassen bleibt, wie er die Arbeit auf die kleinen und mittleren Werkzeugmaschinen seiner Werkstätte aufteilt. Wichtig ist es für ihn nur, daß er sein Wochenarbeitspensum erledigt.

In der Kostenrechnungsabteilung des Werkes West Allis (11.500 Beschäftigte) sind einschließlich des Personals der Lochkartenabteilung (40 Angestellte), die auch andere Arbeiten ausführt, 350 Angestellte — meist ungelernte Hilfskräfte (Monatsgehalt 250 Dollar) — beschäftigt. Der Personalstand in dieser Abteilung ist wegen des großen Umfanges der Einzelaufträge in diesem Werk höher als in den übrigen Betrieben des Unternehmens. Die Lochkartenmaschinen-Miete beläuft sich auf monatlich 3500 Dollar

8. Personalpolitik.

Es dürfte den Bericht vervollkommnen, einige Generallinien der Personalpolitik bei Allis Chalmers herauszustellen. Wie bereits an anderer Stelle darauf verwiesen wurde, ist der Dezentralisierungsgedanke vor den Toren der Werkstätten stehengeblieben. Auch die Ablehnung von besonderen Prämien- und Gewinnbeteiligungsplänen wurde bereits herausgestellt. Dennoch existiert aber ein eigenes Industrial-Relations-Department, welches die Betreuung der Belegschaft und die Verbindung zu den Gewerkschaften usw. sicherstellt. Die uns zur Verfügung gestandene Zeit war allerdings viel zu kurz, um hier Details über die Zusammenhänge von Personalführung und Kostenrechnung feststellen zu können.

Am 27. November 1951 wurde eine „Allis Chalmers Foundation Inc." als Wohlfahrtspflegestelle ins Leben gerufen. Die Errichtung eines betrieblichen Pensionsplanes wurde bis zum 1. Jänner 1954 zurückgestellt. Das Zusammengehörigkeitsgefühl der Beschäftigten untereinander und zur Firma wird als gut bezeichnet, der Personalwechsel ist gering.

9. Zusammenfassung.

Beziehen wir uns speziell auf die Kostenrechnung, so kann zusammenfassend ausgeführt werden, daß Allis Chalmers über ein weitgehendst mechanisiertes Rechnungswesen verfügt. Die Standardkostenrechnung wird als flexible Kostenrechnung geführt, welche große Ähnlichkeit mit der üblichen Vorkalkulation hat, die jeweils auf Grund der Nachkalkulationsergebnisse geändert wird, wobei aber die Standardwerte kalkulationsmäßig und buchhalterisch die Ist-Werte ersetzen. Die laufende Materialverrechnung und Bewertung der Halbfabrikate in dem dargestellten Sinne bieten sicherlich bei der Großzahl der Rohstoffe und Halbfabrikate eine gewisse Erleichterung im Rahmen der Kalkulations- und Buchhaltungsarbeit.

D. Aufbau der Kostenrechnung bei der Champion Paper & Fibre Co., Hamilton, Ohio

(Besuch des Werkes in Hamilton, Ohio)

1. Allgemeines.

Die Champion Paper Co. besitzt drei Werke, und zwar: in Hamilton (Ohio), Canton (North Carolina) und Houston (Texas); die Zentrale hat ihren Sitz in Hamilton (Ohio). Die Werke in Canton und Houston sind Zellstoff- und Papierfabriken, das Werk in Hamilton ist eine reine Papierfabrik, die ihren Zellstoff überwiegend von den beiden anderen Schwesterbetrieben bezieht. Daneben gehören der Gesellschaft ein Kaolin-Bergbau und ein Kalksteinwerk sowie drei Forstbetriebe und fünf Verkaufsgesellschaften.

Das ganze Unternehmen beschäftigt rund 8000 Arbeitskräfte und erzeugt im Tag rund 900 t Papier. Das Werk in Hamilton beschäftigt etwa 3500 Personen und besitzt 9 Papiermaschinen, die ununterbrochen in Betrieb sind.

Das Erzeugungsprogramm in Hamilton umfaßt rund 300 verschiedene Sorten holzfreier Papiere und Kartone; ein Teil der Papiere wird zu Streichpapieren weiterverarbeitet. Da für jede Papiersorte im allgemeinen vier verschiedene Grammgewichtgruppen und vier verschiedene Ausrüstungsarten vorkommen, besitzt das Werk rund 4800 Kostenträger.

2. Organisation des Betriebes.

Das Unternehmen besitzt eine Zentralverwaltungsstelle mit dem Sitz in Hamilton und drei Werksverwaltungen am Standort der drei Betriebe. Zentralisiert sind die oberste finanzielle und organisatorische Leitung des Betriebes, der gesamte Vertrieb sowie die Forschungs- und Entwicklungsarbeiten. Alle übrigen Organisations- und Verwaltungsarbeiten werden dezentralisiert bei den Betrieben erledigt.

Die Organisation der Gesellschaft ist nach dem Stab-Linien-System aufgebaut. An der Spitze des Unternehmens steht der Präsident, ihm unterstehen auf der Stufe des Unternehmens der Direktionsstab, bei den einzelnen Werken die Betriebsleiter, diesen wieder die Abteilungsleiter (Superintendent, Supervisor); auf der untersten Stufe der Betriebsleitung stehen die Werkmeister (Foremen). Die Werkmeister sind für eine oder mehrere Kostenstellen verantwortlich; Verantwortlichkeitsüberschneidungen werden dadurch vermieden, daß die Kostenstellen nach Verantwortungsbereichen, die im allgemeinen auch den technischen Produktionseinheiten entsprechen, abgegrenzt werden.

Das Rechnungswesen untersteht dem Controller, der zum Direktionsstab gehört und unmittelbar dem Präsidenten der Gesellschaft unterstellt ist. Sowohl die Zentralverwaltungsstelle als jede einzelne Werksverwaltung besitzen je einen Controller. Der General-Controller in der Zentralverwaltung gibt allgemeine Anweisungen über die Organisation des Rechnungswesens an die einzelnen Betriebe und stimmt deren Arbeiten aufeinander ab. Im Rahmen dieser

Richtlinien sind die einzelnen Betriebe weitgehend selbständig, der General-Controller hat auch keinen Einfluß auf ihre Personalpolitik.

Dem Controller unterstehen sowohl in der Zentralverwaltung als auch in den Betrieben die nachstehenden Abteilungen: 1. Kostenrechnung (Cost), 2. Innerbetriebliche Kontrolle (Internal auditing), 3. Steuern (Taxes), 4. Allgemeine Finanzbuchhaltung (Corporate Accounting). Die Controller der einzelnen Betriebe berichten laufend ihrem Betriebsleiter (plant manager) und dem General-Controller.

3. Allgemeine Grundsätze der Kostenrechnung.

Die Kosten der Gesellschaft werden sowohl nach Kostenarten als auch nach Kostenstellen und Kostenträgern erfaßt und verrechnet. Die Aufgliederung nach Kostenarten geht sehr weit; es bestehen insgesamt rund 150 Kostenarten, die aber nicht alle bei jeder Kostenstelle anfallen.

Die Werke, die sowohl Zellstoff als auch Papier erzeugen, sind in 250 bis 300 Kostenstellen aufgegliedert. So sind etwa Kostenstellen wie Sozialeinrichtungen, Rechnungswesen noch weiter unterteilt (z. B. Ausbildung, Sicherheitsvorkehrungen, Gesundheitsdienst; Finanzbuchhaltung, Betriebsbuchhaltung und ähnliches).

Sämtliche Fertigungskosten werden auf die hievon betroffenen einzelnen Kostenstellen verteilt. Die Kosten der Hilfsbetriebe werden nach verschiedenen Schlüsseln auf die Hauptkostenstellen übertragen, ebenso werden die Werksverwaltungskosten den Fertigungshauptstellen angelastet. Bei den meisten Fertigungshauptkostenstellen werden sodann Kostensätze je Betriebsstunde gebildet.

Die bei den einzelnen Kostenstellen tatsächlich angefallenen Kosten werden laufend den budgetierten Kosten gegenübergestellt und in dieser Gegenüberstellung den Werkmeistern und Abteilungsleitern bekanntgegeben; die Abweichungen werden mit dem für die betreffende Kostenstelle verantwortlichen Werkmeister erörtert. Für die Weiterverrechnung der Kosten auf die Kostenträger wird für jeden Auftrag die Arbeitsdauer bei den einzelnen Kostenstellen festgestellt und das Gewicht bei Beginn und am Ende der Bearbeitung ermittelt. Auf Grund dieser Unterlagen können für jeden Auftrag die Fertigungskosten sowie der Ausschuß bei den einzelnen Kostenstellen errechnet werden. Die Selbstkosten werden jedoch gewöhnlich nicht auftragsweise, sondern sortenweise ermittelt. Dies geschieht in der Form, daß am Ende jedes Monates die Durchschnittskosten sämtlicher Aufträge der letzten drei Monate für jeden Kostenträger berechnet werden.

Die Kostenrechnung der Gesellschaft erfolgt unter weitgehender Verwendung von Lochkarteneinrichtungen. Die Gesellschaft ist der Ansicht, daß die Verwendung von Lochkarten die Voraussetzung für eine derart in Einzelheiten gehende Kostenrechnung bildet.

4. Die Kostenkontrolle bei den Kostenstellen.

Die Kostenkontrolle am Ort der Kostenentstehung, also bei den Kostenstellen, ist eine der Hauptaufgaben der Kostenrechnung der Gesellschaft. Für jede einzelne Kostenstelle werden in Zusammenarbeit mit den Werkmeistern Standards für diejenigen Kostenarten aufgestellt, für die die Werkmeister verantwortlich gemacht werden können (controlable costs). Hiezu gehören die

meisten Personal-, Material- und Energiekosten, hingegen nicht die Fixkosten wie Abschreibungen, Versicherungen; Zinsen werden überhaupt nicht zu den Fertigungskosten gerechnet. Die Standards werden auf unterschiedlicher Basis erstellt (z. B. für Fertigungslöhne nach Maschinenstunden, für Filze und Siebe nach Tonnen Erzeugung). Instandhaltungskosten werden gewöhnlich pro Monat vorgegeben. Außer den Kosten wird auch die Erzeugung und der Ausschuß budgetiert. Es wird darauf Wert gelegt, daß die Werkmeister diese Standards als ihre eigenen Standards, für deren Einhaltung sie sich verbürgt haben, betrachten. Sie sollen das Gefühl bekommen, ein eigenes Werk zu besitzen, für das sie verantwortlich sind.

Der Werkmeister bekommt monatlich eine Aufstellung über Kosten, Produktionsdaten, Ausschuß und verschiedene sonstige Angaben für den vergangenen Monat und den bisher abgelaufenen Teil des Jahres.

In der Kostengegenüberstellung sind die nachstehenden Kostenartengruppen enthalten: Gehälter, Löhne, Gemeinkostenmaterial (mit detaillierter Angabe für wichtigere Materialien), Instandhaltung und Reparaturen, Kraft-, Dampf- und Wasserversorgung und Fremdleistungen. Für diese budgetierten Kostenarten werden den Werkmeistern die tatsächlichen Kosten sowie die günstigen bzw. ungünstigen Abweichungen gegenüber dem Budget mitgeteilt. Daneben werden auch die nichtbudgetierten Kosten in ihrer absoluten Höhe angeführt und die Verteilung der Kosten auf die einzelnen Haupterzeugnisgruppen angegeben.

In der Produktionsstatistik wird die Erzeugung, getrennt nach gewöhnlichem und gestrichenem Papier, in ihrer absoluten Höhe sowie pro Arbeitsstunde verzeichnet. Die Soll-Leistung wird danebengestellt und positive bzw. negative Abweichung in Geldwert ausgedrückt. Dasselbe gilt für die Ausschußstatistik, in der sowohl der Soll- als auch der Ist-Prozentsatz für Ausschuß und der Geldwert der Abweichung angeführt ist. Man ist in der Gesellschaft der zweifellos richtigen Ansicht, daß ein Geldbetrag viel besser als ein Prozentsatz die Bedeutung der Ausschußkosten verdeutlicht.

Die Soll-Sätze für Erzeugung und Ausschuß bleiben im allgemeinen unverändert, da man der Ansicht ist, daß das Erzeugungsprogramm in den einzelnen Betriebsteilen ziemlich gleich bleibt, so daß man mit Ziffern auf Grundlage der üblichen Erzeugungszusammensetzung das Auslangen findet.

Unter den sonstigen Angaben sind die Kosten je Maschinenstunde (Soll und Ist), die Arbeiterstunden*) je Maschinenstunde, das Überstundenentgelt und die Arbeiterstunden sowie die Maschinenstunden in absoluter Höhe angeführt.

Die Leitung der Gesellschaft legt großen Wert darauf, daß die Werkmeister der Kostenkontrolle mit Interesse gegenüberstehen. Diesbezüglich herrscht bei der Gesellschaft noch kein Idealzustand, doch wird bei der Werkmeisterausbildung der Schulung des Kostenbewußtseins und des Verantwortlichkeitsbewußtseins ebenso große Bedeutung zugemessen, wie etwa den Fragen der Menschenführung und der technischen Ausbildung. Man ist sich des Umstandes bewußt, daß die richtige Ausbildung der Werkmeister bereits den halben Erfolg der Kostenrechnung verbürgt und zugleich auch die unabdingbare Voraussetzung für diesen Erfolg darstellt.

*) Das ist Anzahl der Arbeiter bei einer Maschine × Beschäftigungsstunden dieser Arbeiter.

Die Aussprachen über die Kostenergebnisse finden zwischen den Werkmeistern und Angestellten der Kostenrechnungsabteilung statt. Man will dadurch bei den Werkmeistern das Gefühl und den Eindruck erwecken, daß sich auch die leitenden Personen des Rechnungswesens mit ihren Problemen befassen und sie mit ihnen erörtern, und ist der Ansicht, daß den Werkmeistern dadurch die Bedeutung der Kostenrechnung und auch ihre eigene Bedeutung deutlich vor Augen geführt wird.

Die Form der Kostenberichte, die monatlich den Werkmeistern zur Verfügung gestellt werden, ist in keiner Weise genormt. Man paßt sie vielmehr weitgehend der Mentalität und den Wünschen der Empfänger an; der eine Werkmeister fühlt sich z. B. von graphischen Darstellungen besser angesprochen, während ein anderer eine zusätzliche Auswertung in Prozentziffern vorzieht. Man steht auf dem Standpunkt, diese Berichte sollen nicht nur „appeal", sondern auch „glamour" besitzen.

Die regelmäßigen Kostenberichte, die an die höheren Stufen der Betriebsleitung ergehen, fassen im allgemeinen die Ziffern stärker zusammen und geben weniger Detailaufschlüsse.

5. Die Kostenerfassung und ihre Verteilung auf Kostenstellen.

Wie bereits erwähnt, wird die gesamte Kostenrechnung der Betriebe mit Hilfe von Lochkarten vorgenommen. Es werden die nachstehenden Kostenkategorien unterschieden:

1. Materialkosten (Einzelkosten).
2. Kontrollierbare Fertigungskosten (Gemeinkosten).
   a) Personalkosten.
   b) Materialkosten.
   c) Sonstige Kosten.
3. Unkontrollierbare Fertigungskosten (Gemeinkosten) wie Abschreibungen, Versicherungen.
4. Verwaltungskosten.
   a) Werksverwaltung.
   b) Zentralverwaltung.

a) Materialverwaltung und Materialverrechnung.

Die Materialverwaltung und -verrechnung wird ebenso wie der Einkauf dezentralisiert bei den einzelnen Werken durchgeführt. Der Fertigungsmaterialverbrauch wird nach Kostenträgern, der auf Grund von Entnahmescheinen festgestellte Verbrauch von Gemeinkostenmaterial nach Kostenstellen verrechnet. Die Bewertung erfolgt im Magazin zu Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten nach der Lifo (last in first out) -Methode, wodurch praktisch Tageswerte in die Kalkulation eingehen.

Auch die Verrechnung zwischen den einzelnen Werken wird grundsätzlich zu Selbstkosten und nicht zu Verrechnungspreisen durchgeführt. Es wird also beispielsweise der von den Schwesterwerken bezogene Zellstoff der Papierfabrik zu den tatsächlichen Selbstkosten des vergangenen Monats, die jeweils bis zum 4. des folgenden Monats errechnet sind, angelastet. Auch die Leistungen der Hilfsbetriebe (Dampf, Kraft, Wasser) werden nicht zu Verrechnungspreisen weiterverrechnet, was die Kostenkontrolle bei den Hauptkostenstellen etwas erschwert, da Abweichungen bei diesen Kosten in Preis- und Verbrauchsabweichungen aufgespalten werden müssen.

Das aus den eigenen Forstbetrieben gewonnene sowie das am Stock gekaufte Holz wird ebenfalls zu Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten bewertet, d. h. es werden alle Aufwendungen für den Ankauf eines Grundstückes zunächst in den Preis für Grund und Boden, für in Wuchs befindliches Holz, für fertiges Schleifholz und für fertiges Sägeholz aufgespalten. Diese Aufteilung wird auf Grund einer stichprobeweisen Zählung der Stämme vorgenommen. Aufwendungen, die mit der Aufforstung in Zusammenhang stehen (insbesondere Arbeitskosten) werden dem in Wuchs befindlichen Holz angelastet. Für die Schlägerungen wird von den Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten für fertiges Schleifholz monatlich ein der geschlägerten Menge entsprechender Betrag abgesetzt, bis diese Kosten zur Gänze weiterverrechnet sind. Das infolge des laufenden Holzzuwachses auch nachher noch vorhandene Holz stellt sogenanntes „freies Holz" dar, welches überhaupt nicht bewertet und daher in der Kostenrechnung nicht berücksichtigt wird. Verkaufserlöse für Schleifholz werden in ihrer vollen Höhe von den Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten abgezogen, während den Verkäufen von Sägeholz die tatsächlichen Kosten des verkauften Holzes gegenübergestellt werden, um auf diese Weise einen allfälligen Gewinn oder Verlust aus dem Verkauf zu ermitteln. Bei einem Rohstoff wie Holz, der zum größten Teil zugekauft wird, wäre die Verwendung von Verrechnungspreisen für das in eigenen Forstbetrieben gewonnene Holz zweifellos zweckmäßiger als die angewendete Bewertungsmethode.

Die mengenmäßige Messung der Rohstoffe in der Papierfabrik bereitet in den gemischten Betrieben, in denen Holzschliff und Zellstoff teilweise in flüssiger Form aus den vorgelagerten Betrieben bezogen werden, größere Schwierigkeit und ist nicht sehr genau. Im Werk Hamilton hingegen, in dem lediglich trockener, gebleichter Zellstoff von den Schwesterwerken verarbeitet wird, werden die Rohstoffe zum Bruttogewicht (Naßgewicht) verrechnet, da ihr Trockengewicht ziemlich gleichmäßig ist und überdies nicht sehr stark vom Trockengehalt des fertigen Papieres abweicht.

Die Schälspäne stellen einen wichtigen Brennstoff für die Dampferzeugung dar. Sie werden nach ihrem Heizwert bewertet und dieser Betrag wird den Holzkosten gutgeschrieben. Für den Dampf, der in der Sulfatzellstoff-Fabrik bei der Laugenregenerierung erzeugt wird, werden der Kostenstelle Dampfversorgung die Brennstoffkosten dieses Dampfes angelastet.

b) Entlohnungssystem und Lohnverrechnung.

Die Lohnverrechnung wird im Werk Hamilton vierzehntägig durchgeführt. Für diese Arbeiten werden weitgehend Lochkartenmaschinen verwendet, die auch gleichzeitig die Schecks für die Lohnauszahlung schreiben. Eine Lohnauszahlung in Form von Bargeld ist nicht üblich.

Die Unterlagen für die Lohnverrechnung werden einerseits von den Werkmeistern geliefert, die die Arbeitszeit und die Tätigkeit der ihnen unterstehenden Arbeitskräfte laufend aufzeichnen, anderseits werden sie den Zeitkarten entnommen, die von jedem Arbeiter bei Betreten und bei Verlassen des Werkes gestempelt werden. Der Zeitnehmer vergleicht diese beiden Aufzeichnungen; Differenzen können sich unter Umständen ergeben, wenn Arbeiter vorzeitig in den Betrieb gekommen sind und bis zum Beginn ihrer Schicht nicht gearbeitet haben. Waren sie in dieser Zeit beschäftigt, so muß dies vom Werkmeister bestätigt werden. Überstunden müssen grundsätzlich vom Abteilungsleiter genehmigt werden, der sie gegenüber seinen vorgesetzten Stellen zu vertreten hat.

Eine Kontrolle der Überstunden ist auf Grund des vom Betrieb eingeführten Standardkostensystems unschwer möglich, da bei Gegenüberstellung der tatsächlichen mit den budgetierten Kosten die Überstunden zu einer Überschreitung der vorgegebenen Kostensätze führen würden.

Da die Papiermaschinen und ein Teil der Ausrüstungsmaschinen ohne Unterbrechung in Betrieb sind, sind im allgemeinen für jede dieser Arbeiten vier Schichten von Arbeitskräften vorhanden. Dazu kommen noch Arbeitergruppen, die je nach Bedarf an verschiedenen Maschinen eingesetzt werden, damit die Übereinstimmung zwischen der 40stündigen normalen Arbeitszeit und dem ununterbrochenen Betrieb hergestellt wird. Stillstände kommen bei den Papiermaschinen nur vor, wenn Reparaturen durchgeführt werden müssen, die an den laufenden Maschinen nicht durchgeführt werden können. (Ausbesserungen am Trockenglättwerk werden beispielsweise an der laufenden Maschine vorgenommen, während dieser Zeit werden maschinglatte Papiere erzeugt.)

Fallen vorübergehend Maschinen aus, so werden die an diesen Maschinen beschäftigten Arbeitskräfte, soweit sie nicht für Reparaturarbeiten verwendet werden können, dem „Arbeiterpool" zugewiesen. Dieser untersteht der Planungsabteilung; seine Arbeitskräfte werden für allgemeine Instandhaltungsarbeiten oder Hilfsarbeiten, wie etwa Wiegen, eingesetzt. Die Bezahlung der Arbeiter bleibt dieselbe wie bei ihrer angestammten Arbeit und es wird möglichst darauf Rücksicht genommen, daß diese vorübergehenden Hilfsarbeiten den einzelnen Arbeitskräften zusagen. Dennoch kommt es vor, daß Facharbeiter lieber nach Hause gehen, als im Arbeiterpool zu arbeiten. Im Durchschnitt stehen dem Arbeiterpool 40 bis 70 Arbeitskräfte zur Verfügung. Eine ähnliche Einrichtung gibt es auch für Bürohilfskräfte, und zwar einen „Stenopool". Gewöhnlich werden die neueintretenden Schreibkräfte diesem Pool zugeteilt und haben für erkrankte oder auf Urlaub befindliche Arbeitskräfte einzuspringen. Durch diesen verschiedenartigen Einsatz gelingt es auch, besondere Eignungen dieser Arbeitskräfte festzustellen.

Die Werkmeister haben im allgemeinen die Vollmacht, Arbeiter, die sie wegen Beschäftigungsmangels nicht benötigen, dem Arbeiterpool zuzuweisen oder sie überhaupt nach Hause zu schicken (lay off). In diesem letzteren Fall wird kein Lohn gezahlt, doch bleibt das Dienstverhältnis weiter bestehen. Auf alle Fälle bekommen jedoch Arbeitskräfte, die zu ihrer Arbeit oder über Aufforderung in den Betrieb kommen, 4 Stunden bezahlt. In den vergangenen Jahren war es praktisch nicht notwendig, Arbeiter nach Hause zu schicken, da der Betrieb dauernd voll ausgelastet war.

Angestellte haben jährlich Anspruch auf die Bezahlung von 40 Arbeitsstunden, die sie durch Krankheit versäumen. Diese bezahlten Krankheitsstunden können auch auf spätere Jahre vorgetragen werden. Ist jedoch jemand an einer solchen Akkumulierung nicht interessiert, dann kann er für diese Zeit auch Urlaub nehmen, ohne krank zu sein.

Das Entlohnungssystem der Gesellschaft sieht neben dem Grundlohn, der in den meisten Fällen ein Zeitlohn ist, vier verschiedene Arten von Prämien und Zuschlägen vor.

1. Dienstzeit:

Der Stundenlohn für Arbeiter, die am gleichen Arbeitsplatz bleiben, erhöht sich alle 5 Jahre um 5%.

2. Schichtzulagen:

Für die zweite Schicht (16 bis 24 Uhr) wird zum Grundlohn eine Zulage von 16 Cents pro Stunde, für die dritte Schicht (0 bis 8 Uhr) eine solche von 8 Cents bezahlt. Die Schichten wechseln gewöhnlich untereinander ab.

3. Gruppenprämien:

Sie werden auf Grund der beiden Faktoren „erzeugte Menge" und „Prozentsatz von Ausschuß" ermittelt. Alle Dienstnehmer einschließlich der Angestellten bis zu einem Jahresgehalt von 10.000 Dollar nehmen daran teil. Für Angestellte der Zentrale ist das Durchschnittsergebnis der drei Betriebe maßgebend. Die Prämie wird 14tägig ermittelt; auf das Erzeugungsprogramm wird dabei keine Rücksicht genommen, da dieses in den einzelnen Betrieben ziemlich gleich bleibt. Sie ist für alle Arbeitskräfte gleich hoch und beträgt im Durchschnitt 15 bis 20 Cents pro Stunde, wobei für Angestellte 45 Arbeitsstunden zugrunde gelegt werden.

4. Einzelprämien:

Sie sind nur im Werk Hamilton eingeführt und werden bei Überschreitung einer bestimmten Soll-Leistung bezahlt.

c) Verrechnung der sonstigen Gemeinkosten, insbesondere der Abschreibungen.

Die sonstigen Gemeinkosten werden soweit als möglich direkt auf die einzelnen Kostenstellen verteilt. Die Urlaubs- und Feiertagsentgelte werden, wie noch später ausgeführt wird, zur Gänze den Verwaltungskosten angelastet.

Die Anlagenabschreibungen werden auf Grund der Anlagenkartei ermittelt, die im Jahre 1942 im Zuge einer Neuaufnahme und Neubewertung des gesamten Anlagevermögens neu eingerichtet wurde. Die Anlagenverrechnung wird nicht nur wegen des großen Wertes der Anlagen, sondern auch aus steuerlichen Gründen sehr genau und sorgfältig durchgeführt. In dieser Kartei, die nach Kostenstellen gegliedert ist, besteht für jede größere Maschineneinheit eine eigene Karteikarte. Die Lebensdauer wird jedes Jahr neu geschätzt und dementsprechend werden die Abschreibungen bemessen. Kleinere Anlagegüter sind in Gruppen zusammengefaßt und werden mit einem Pauschalsatz abgeschrieben. Für diese Anlagen werden keine Veräußerungsgewinne oder -verluste ermittelt, solange nicht die gesamte Gruppe veräußert oder verschrottet ist. Für Anlagen, die steuerbegünstigt abgeschrieben werden können, bestehen eigene Karteikarten. Auf ihnen wird mit Hinweis auf die normale Karteikarte derjenige Teil der Anschaffungs- oder Herstellungskosten der Anlagen verrechnet, der als rüstungswichtig bescheinigt ist und demnach steuerbegünstigt abgeschrieben werden kann. Der Abschreibungssatz für diese Anlagenteile beträgt 20% im Jahr. Für Anlagen, die nach völliger Abschreibung weiter in Betrieb sind, werden auch in der Kostenrechnung keine Abschreibungen mehr verrechnet. Für Anlagen, die wegen ungenügender Kapazitätsausnützung außer Betrieb sind, würden voraussichtlich keine Abschreibungen verrechnet werden; dieser Fall trat jedoch, seit die Kostenrechnung der Gesellschaft reorganisiert wurde, noch nicht ein.

Von der Gesellschaft selbst erstellte Anlagen werden zu Herstellungskosten abgerechnet. Der Bau von Anlagen, deren Herstellung nach dem Voranschlag 5000 Dollar überschreiten, muß vom Präsidenten der Gesellschaft genehmigt werden. Bei Fertigstellung der Anlagen werden die Herstellungskosten auf eine Karteikarte übertragen und die Abschreibung beginnt.

Zinsen sind in den Gemeinkosten des Unternehmens nicht enthalten. Die tatsächlich bezahlten Fremdkapitalzinsen werden lediglich in der Erfolgsrechnung berücksichtigt.

6. Verrechnung der Gemeinkosten auf die Kostenträger.

Die Kosten der Hauptkostenstellen enthalten neben den Fertigungskosten auch anteilige Kosten der Werksverwaltung, während die Kosten der Zentralverwaltung direkt in die Erfolgsrechnung eingehen. Die Verwaltungskosten werden als einziger Kostenfaktor nicht in ihrer tatsächlichen Höhe, sondern mit einem Normalsatz auf die Fertigungskosten jeder Hauptkostenstelle aufgeschlagen. Ihr Anteil beträgt rund 25%. Der Unterschied zwischen den im Laufe des Jahres tatsächlich angefallenen und den weiterverrechneten Verwaltungskosten wird als Verwaltungskostenabweichung in die Erfolgsrechnung übernommen. Ein Normalzuschlagssatz für die Verwaltungskosten wird in erster Linie deswegen verwendet, weil in ihnen in größerem Ausmaß unregelmäßig anfallende Kosten enthalten sind. So werden bei den Verwaltungskostenstellen (für die Zwecke der Kostenkontrolle sind die gesamten Verwaltungskosten in eine größere Anzahl von Kostenstellen aufgegliedert) die gesamten Urlaubs- und Feiertagsentgelte nach ihrem tatsächlichen Anfall verrechnet. Eine genaue zeitliche Abgrenzung dieser Kosten erübrigt sich dadurch, da mit dem Normalzuschlagssatz ohnehin die Jahresdurchschnittskosten weiterverrechnet werden.

Die bei den einzelnen Hauptkostenstellen gesammelten Fertigungs- und Verwaltungskosten werden auf Grund von Stundensätzen weiter verrechnet.

Die Laufzeit der Papiermaschinen umfaßt dabei die reine Fertigungszeit sowie auftragsbedingte Stillstände, nicht hingegen Stillstandszeiten infolge von Reparaturen oder infolge des Wechsels der Maschinenbespannung.

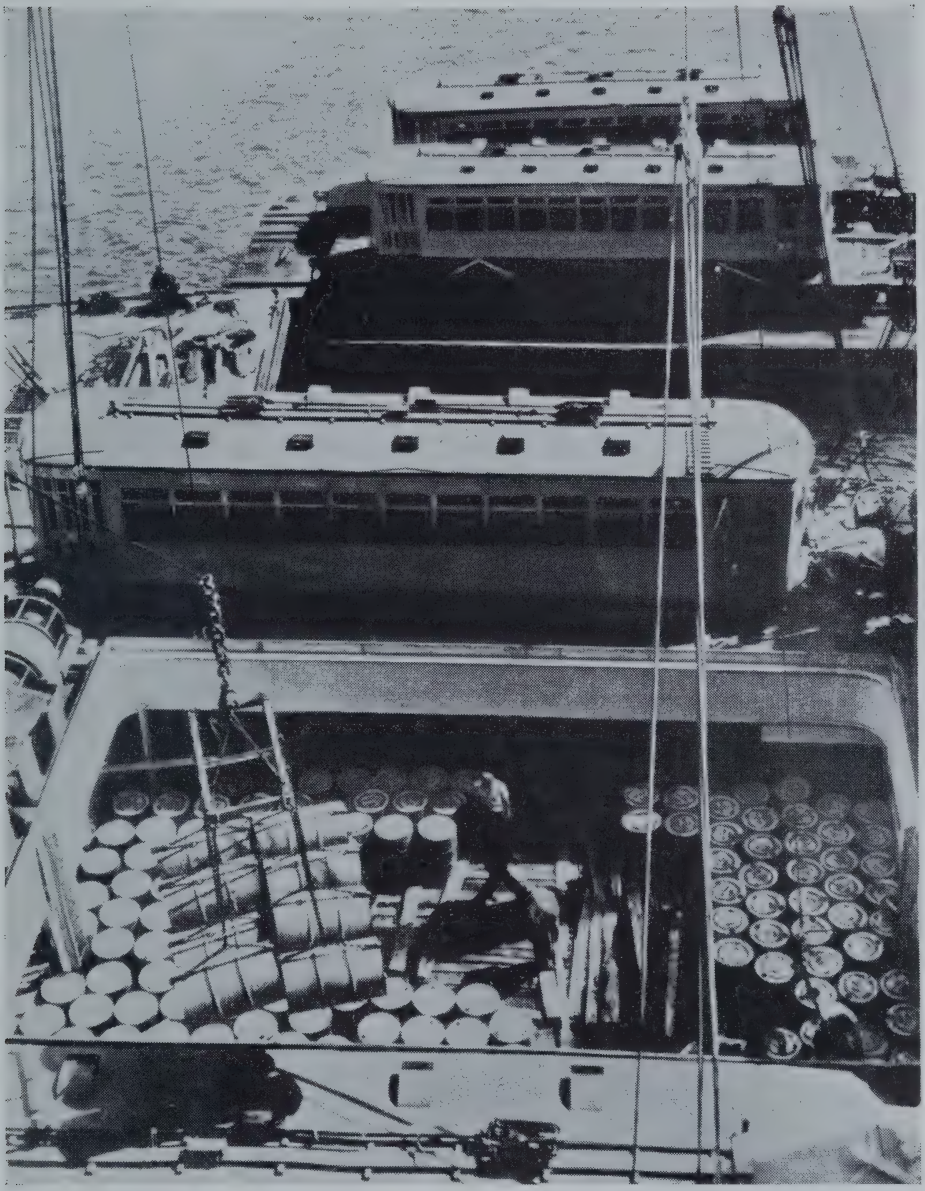
Bei den Ausrüstungsmaschinen werden einheitliche Stundensätze für Gruppen gleichartiger Maschinen (ähnliche Arbeitsbreite und Arbeitsgeschwindigkeit) herausgearbeitet. Die Gesamtkosten für diese Maschinen werden, sofern bei einer Kostenstelle Maschinen mehrerer Gruppen vorhanden sind, im allgemeinen nach den direkten Löhnen auf die einzelnen Maschinengruppen aufgeschlüsselt.

Für die Papiersortierung werden einheitliche Kostensätze je Arbeitsstunde ohne Rücksicht auf die tatsächlichen Löhne der einzelnen Sortiererinnen weiterverrechnet, was auch gerechtfertigt ist, da die Unterschiede in der Lohnhöhe der einzelnen Arbeitskräfte in der Hauptsache nicht unmittelbar leistungsbedingt sind (Schichtzuschläge, Zuschläge für längere Dienstzeit). Die Kosten des Packmaterials enthalten auch das selbst hergestellte Packpapier. Packmaterial wird als Gemeinkostenmaterial verrechnet. Die gesamten Verpackungskosten werden nach der Anzahl der Pakete und Ballen den einzelnen Kostenträgern zugerechnet.

In der Nachkalkulation wird keine auftragsweise Abrechnung durchgeführt, da es öfter vorkommt, daß Aufträge nur teilweise ausgeliefert werden und Teile davon längere Zeit mitunter auch als Halbfertigerzeugnisse im Betrieb lagern. Diese Aufträge können dann nicht abgerechnet werden, so daß größere offene Verrechnungsposten entstünden. Der Betrieb führt daher monatlich eine sortenweise Nachkalkulation durch, bei der die Gesamtkosten auf rund 4800 Kostenträger aufgeteilt werden.

Insgesamt werden rund 300 verschiedene Papiersorten erzeugt, die in die nachstehenden Hauptgruppen eingeteilt werden können:

1. Gewöhnliche holzfreie graphische Papiere.



Sperriges Ladegut läßt sich auf und in diesen großen Schiffen ohne weiteres unterbringen

2. Streichpapiere
   a) maschinell gestrichene Papiere,
   b) auf Hochglanzzylindern hergestellte Papiere,
   c) Buntpapiere.
3. Kartone (im allgemeinen geklebte Kartone für Flüssigkeitsbehälter).

Jede einzelne Papiersorte wird in vier verschiedenen, in der Nachkalkulation gesondert zu behandelnden Grammgewichtsgruppen erzeugt. Es wird einerseits das Papiergewicht je Flächeneinheit, anderseits das Papiergewicht pro Blatt (je nach der Größe des Formates verschieden) angegeben und in die Lochkarten eingelocht.

Die Kosten der einzelnen nach Grammgewichten unterteilten Papiersorten werden noch weiter nach der Art der Ausrüstung unterteilt. Es bestehen die folgenden vier Standardausrüstungsarten:

1. Maschinenrollen,
2. umgerollte Rollen,
3. unbeschnittene Formate
4. beschnittene Formate.

Jeder einzelne Auftrag bekommt eine Schlüsselzahl, aus der die Sorte, die Grammgewichtsgruppe und die Ausrüstungsart hervorgeht. Daneben erhält jeder Auftrag eine laufende Nummer, aus der auch die Art des Auftrages zu ersehen ist. Es bestehen folgende Arten von Aufträgen:

1. Kundenaufträge,
   a) Aufträge auf Bestellung,
   b) Aufträge auf Lager für die Weiterverarbeitung (z. B. Sammelaufträge für die Papiermaschinen für Streichrohpapiere),
   c) Aufträge auf Lager für Verkäufe,
2. Aufträge für Eigenbedarf, insbesondere für im eigenen Betrieb verwendetes Packpapier,
3. Forschungsaufträge,
4. Musteraufträge.

In die sortenmäßigen Nachkalkulationen werden grundsätzlich Aufträge sämtlicher Gruppen einbezogen, doch können allenfalls Forschungs- und Musteraufträge wie anormal kleine Aufträge ausgeschaltet werden, sofern sich durch ihre Einbeziehung Verzerrungen ergeben würden.

Die Nachkalkulation wird in der Weise durchgeführt, daß bei jeder einzelnen Kostenstelle für jeden einzelnen Auftrag die Arbeitsdauer in Minuten sowie das Anfangs- und das Endgewicht zur Bestimmung des Ausschusses erfaßt und in Lochkarten eingelocht wird. Diese Lochkarten werden dann sortenweise für jede einzelne Arbeitsstufe (Kostenstelle) gesammelt; auf Grund der eingelochten Angaben werden die Gesamtkosten sowie der gesamte Ausschuß für jede Sorte bei jeder einzelnen Kostenstelle ermittelt. Zu den Durchschnittskosten pro 100 kg, die sich durch Division der Gesamtkosten durch die erzeugte Menge ergeben, ist bei jeder Stufe noch der Wertverlust durch den Ausschuß hinzuzurechnen. Dieser stellt das Produkt aus der Differenz zwischen den Kosten der Vorstufe und dem Ausschußwert mal der Ausschußmenge dar. Durch Division dieses Betrages durch die Erzeugungsmenge wird der Ausschußverlust pro 100 kg Papier ermittelt. Der Ausschußwert wird monatlich auf Grund der Zusammensetzung des Ausschusses (Zellstoffe, Füll- und Streichstoffe) und der Rohstoff-

kosten, insbesondere der Selbstkosten für den selbsterzeugten Zellstoff, für jede einzelne Sorte neu errechnet.

Die Methode der Sortenkalkulation hat den Vorteil, daß monatlich die gesamten Fertigungs- und Verwaltungskosten auf die Kostenträger weiter verrechnet werden können. Unfertige Aufträge stören nicht, da jede Erzeugungsstufe unabhängig von der vorhergehenden und nachfolgenden abgerechnet wird und daher die Erzeugungsmengen bei jeder einzelnen Stufe verschieden hoch sein können.

Für jeden fertigen Auftrag wird auf Grund des Packzettels eine Lagerkarte angelegt, in welche die Auftragsnummer eingesetzt wird. Für jeden Versand, der praktisch eine Entnahme aus dem Fertigwarenlager darstellt, muß ein Entnahmeschein ausgestellt werden, so daß die Lagerkarten eine laufende Fertigwarenbestandskartei darstellen. Anläßlich der körperlichen Inventur ergeben sich im allgemeinen nur kleine Differenzen. Je nach der Qualität der erzeugten Papiere werden unterschiedliche Lagerkarten angefertigt. Es wird unterschieden zwischen einwandfreiem, mittelgutem (Fehler in Gewicht und Farbe) und fehlerhaftem Papier.

7. Kurzfristige Erfolgsrechnung.

Monatlich wird eine kurzfristige Erfolgsrechnung erstellt, wobei der Monatserfolg nach zwei Methoden ermittelt wird. In der ersten Hälfte des Folgemonats werden die Monatsaufwendungen und die Erlöse sowie die Bestandsänderungen gegenübergestellt. Zu diesem Zweck wird der Bestand an Halbfertigwaren am Ende jeden Monats durch körperliche Aufnahme festgestellt und je nach dem Fertigungsgrad zu den durchschnittlichen Selbstkosten der letzten drei Monate für die entsprechende Erzeugungsstufe bewertet. In gleicher Weise wird die Bewertung der Fertigerzeugnisse, deren Bestand der Lagerkartei entnommen wird, vorgenommen. In der zweiten Monatshälfte werden die Kosten nach Kostenträgern, d. h. nach Papiersorten, weiterverrechnet und der Monatserfolg durch Gegenüberstellung der Erlöse und der Kosten der verkauften Erzeugnisse nach Kostenträgern aufgespalten. Das Nettoergebnis wird dabei nach folgendem Schema ermittelt:

Leistungserlöse
abzüglich Kosten der verkauften Leistungen (FOB. Werk),
Bruttogewinn
abzüglich Kosten der Zentralverwaltung, Vertriebssonderkosten und Fremdkapitalzinsen,
Nettogewinn.

Die Kosten der Zentralverwaltung sowie die tatsächlich bezahlten Fremdkapitalzinsen (kalkulatorische Zinsen werden überhaupt nicht verrechnet) sind demnach ebenso wie die Vertriebssonderkosten in den Selbstkosten der einzelnen Erzeugnisse nicht enthalten und werden dadurch auch nicht in die Vorrätebewertung einbezogen, sondern als Fixkosten (mit Ausnahme der Vertriebssonderkosten) monatlich direkt zu Lasten der Erfolgsrechnung verbucht.

Für die Vorrätebewertung werden, wie bereits erwähnt, die durchschnittlichen Selbstkosten der letzten drei Monate verwendet, d. h. es wird ein laufender Durchschnitt gebildet. Monatlich werden die Selbstkosten des letzten Monats neu einbezogen, während die Kosten des viertletzten Monats aus dem Durchschnitt herausgenommen werden. Die Verwendung eines dreimonatigen Durchschnittes hat vor allem den Zweck, stärkere Schwankungen auszuschalten.

Die sortenweise Nachkalkulation dient weniger der Betriebs- und Kostenkontrolle — diese erfolgt bei den einzelnen Kostenstellen — als der Lenkung des Betriebes zur optimalen Erzeugung. Durch die Analyse des Gesamterfolges nach Papiersorten können die jeweils erfolgreichsten Sorten festgestellt und von der Verkaufsabteilung besonders forciert werden. Die Verkaufsabteilung arbeitet mit der Kostenrechnungsabteilung eng zusammen und wartet vor jeder größeren Entscheidung deren Stellungnahme ab.

8. Maschineneinsatz in der Kostenrechnung.

Die Gesellschaft verwendet in großem Maße Lochkarteneinrichtungen für ihr Rechnungswesen. Jedes Werk und die Zentralverwaltung besitzen eigene Maschinensätze. Die Monatsmiete dafür kostet der gesamten Gesellschaft 8000 Dollar, davon die Ausrüstung für das Werk Hamilton 2660 Dollar und diejenige für die Zentralverwaltung 2060 Dollar. In der Zentrale sind 17 Personen, im Werk Hamilton 11 Personen in der Lochkartenabteilung beschäftigt. Nahezu alle Lochungen werden überprüft.

Die Lochkarten werden für folgende Zwecke verwendet:

1. Lohnverrechnung,
2. Erzeugungsberichte,
3. Kostenverrechnung,
4. Fakturierung und Kundenbuchhaltung,
5. verschiedene kleinere Arbeiten.

Die gesamten Fakturen der Gesellschaft werden in der Zentrale mit Hilfe von Lochkarten auf Tabelliermaschinen geschrieben. Die wichtigsten Daten der Fakturen werden im gleichen Arbeitsgang auf einer anderen Maschine in eine Lochkarte eingelocht, die praktisch das Kundenkonto vertritt. Ebenso werden sämtliche Zahlungseingänge von Kunden auf Lochkarten übertragen und mit Hilfe dieser Lochkarten 14tägig Saldenauszüge für die Kunden angefertigt. In der Buchhaltungsabteilung werden lediglich Sammelkonten für die Forderungen aus Warenlieferungen und Leistungen geführt.

Die bei den gegenwärtig vom Unternehmen angewendeten Kostenrechnungsmethoden anfallende Arbeit kann lediglich mit Hilfe des starken Einsatzes von Lochkarteneinrichtungen erfolgreich und rasch bewältigt werden.

9. Personalstand im Rechnungswesen.

Im Rechnungswesen des Werkes Hamilton (Finanz- und Betriebsbuchhaltung, Kostenrechnung) sind 35 Personen beschäftigt, im Zeitnehmerbüro 8 Personen, in der Abteilung für Produktionsberichte und Statistik 27 Personen. Dazu kommt noch ein Anteil an den im Rechnungswesen der Zentrale beschäftigten Personen (5 Beschäftigte in der Buchhaltung, 7 Beschäftigte in der Abteilung für Produktionsberichte und Statistik, 8 Beschäftigte in der internen Kontrollabteilung und 5 Beschäftigte in der allgemeinen Kostenrechnungsabteilung) sowie ein größerer Teil der in den Lochkartenabteilungen tätigen Angestellten.

10. Zusammenfassung der Ergebnisse.

Die Kostenrechnung der Champion Paper Co. weist folgende hervorstehende Merkmale auf:

1. Kostenkontrolle am Ort der Kostenentstehung (bei den Kostenstellen) durch die Werkmeister.

2. Verwendung von Standards und Budgets für Kosten, Erzeugung, Ausschuß und Stillstandszeiten als Grundlage der Kostenkontrolle.

3. Ausschließliche Verwendung von Ist-Kosten (mit Ausnahme der Kosten der Werksverwaltung, die mit einem Normalzuschlagssatz verrechnet werden) sowohl für das Fertigungsmaterial als auch bei den Fertigungskosten für die Umlage der Kosten der Hilfsbetriebe und die Weiterverrechnung der Kosten der Hauptkostenstellen auf die Kostenträger. Die Verrechnung der tatsächlichen Kosten der Hilfsbetriebe auf die Hauptbetriebe kompliziert die Kostenkontrolle bei diesen, da Abweichungen in Mengen- und Preisabweichungen aufgeschlüsselt werden müssen. Dies geschieht jedoch nicht laufend, sondern lediglich beim Auftreten größerer Abweichungen der tatsächlichen von den budgetierten Kosten.

4. Monatliche Weiterverrechnung sämtlicher Kosten auf 4800 Kostenträger = Papiersorten, was in erster Linie der kurzfristigen Erfolgsrechnung und der Lenkung der Erzeugung auf die optimalen Erzeugnisse dient.

5. Enge Zusammenarbeit zwischen Verkaufsabteilung und Kostenrechnung. Die Verkaufsabteilung stützt ihre Entscheidungen weitgehend auf die Ergebnisse der Kostenrechnung.

6. Verbreiteter Einsatz von Lochkarteneinrichtungen sogar für Teile der Finanzbuchhaltung (Waren- und Leistungsforderungen).

7. Infolge hoher Löhne und verhältnismäßig niedriger Materialpreise weicht die Kostenstruktur von der in Österreich üblichen nicht unbedeutend ab. Von den gesamten Gemeinkosten (ohne kalkulatorische Zinsen) entfallen rund 45% auf Personalkosten, hingegen lediglich 5% auf Brennstoffkosten.

E. Grundzüge der Organisation und des Rechnungswesens bei General Motors

1. Allgemeines.

Das Unternehmen besteht aus 38 kaufmännisch und organisatorisch ziemlich selbständigen Werksgruppen (Divisions) und beschäftigt insgesamt rund 500.000 Personen. 20 bis 25% aller Beschäftigten sind Angestellte (hiezu zählen auch die Werkmeister), im Rechnungswesen des Betriebes sind etwa 15.000 Personen tätig. Der Jahresumsatz beträgt 7½ bis 9 Milliarden Dollar.

2. Betriebsorganisation.

Jede Werksgruppe besitzt eine vollkommen unabhängige Geschäftsleitung, die in ihrer Geschäftspolitik weitgehend selbständig ist. Die ganze Einkaufs-, Verkaufs-, Forschungs- und Entwicklungstätigkeit spielt sich dezentralisiert ab, die einzelnen Abteilungen brauchen voneinander nichts zu kaufen. Derzeit arbeiten z. B. drei Werksgruppen an der Entwicklung desselben Erzeugnisses, wobei feststeht, daß nur ein Betrieb, und zwar derjenige, der die Aufgabe am schnellsten und am besten löst, einmal die Erzeugung übernehmen wird.

An der Spitze des Unternehmens steht der Verwaltungsrat (board of directors), dem das Komitee für Finanz- und Betriebspolitik unterstellt ist. Die Verbindung mit den einzelnen Werksgruppen wird von den Vize-Präsidenten aufrechterhalten. Insgesamt besitzt das Unternehmen sechs Vize-Präsidenten, die den folgenden Gruppen vorstehen: LKW- und PKW-Erzeugung, Karosserieerzeugung und -zusammenbau, Kraftfahrzeugzubehör, Lokomotiven, Haushaltmaschinen, kanadisches und Überseegeschäft.

Die Controller der einzelnen Werksgruppen sind dem Controller der Zentralverwaltung verantwortlich. Die Grundsätze der Kostenrechnung sind bei allen Werksgruppen die gleichen. In der Wahl der Methoden haben sie jedoch freie Hand und tatsächlich sind auch die Methoden von Gruppe zu Gruppe verschieden.

3. Grundzüge der Kostenrechnung des Unternehmens.

a) Kostenplanung.

Die Kostenrechnung ist durch eine langfristige Planung gekennzeichnet. Die Budgets werden jeweils im August und September für das folgende Jahr erstellt. Sie enthalten die voraussichtlichen Kosten, Erlöse (Mengen und Preise), den erwarteten Erfolg, die vorgesehenen Investitionen und die geplante Dividende. Dieser Planung sind bereits zwei andere Vorausschätzungen vorangegangen. Bei jedem neuen Modell werden drei Jahre vor der Aufnahme der Erzeugung zum erstenmal die voraussichtlichen Kosten und Erlöse gegenübergestellt. Ein Jahr darauf werden diese Ziffern neu durchgerechnet und im dritten Jahr wird die letzte Korrektur an den budgetierten Kosten und Erlösen vorgenommen.

Der Umsatz wird auf Grund laufender Marktbeobachtung vorausgeplant. Zu diesem Zweck werden laufend die Straßensituation, die Einkommensstruktur und Einkommensverschiebungen, das Bevölkerungswachstum sowie die Haushaltentwicklung untersucht und verfolgt. Es kann in diesem Zusammenhang erwähnt werden, daß die großen Kraftfahrzeugerzeuger derzeit ein Preisausschreiben veranstalten, in welchem das Publikum aufgefordert wird, Vorschläge für die Finanzierung von Autobahnen zu machen. Der geplante Umsatz ist auf der Erwartung und Absicht aufgebaut, einen bestimmten Anteil am geschätzten Gesamtumsatz der Kraftfahrzeugindustrie aufrechtzuerhalten.

Der wichtigste Teil bei der Kostenplanung ist die Planung der Fertigungslöhne. Die Gemeinkosten werden nach fixen und variablen Kosten aufgespalten. Die Vize-Präsidenten überprüfen die Budgets der ihnen unterstellten Werksgruppen bis ins Detail, was den budgetierenden Werkmeistern auch bekannt ist und zur Folge hat, daß diese möglichst genaue Ziffern zu ermitteln trachten.

Nach der Umsatzvorausplanung wird eine Standarderzeugung und -ausnützung festgelegt, die auf längere Sicht gleichbleiben soll und nur im Zusammenhang mit größeren Neuinvestitionen abgeändert wird. Diese Standardausnützung bildet die Grundlage für die Verrechnung der fixen Gemeinkosten. Man legt dabei eine zweischichtige Erzeugung zugrunde und versucht, die Standardausnützung so festzusetzen, daß mit Hilfe der über einen längeren Zeitraum darauf aufgebauten Gemeinkostenzuschlagssätze (fünf bis zehn Jahre) eine möglichst vollständige Weiterverrechnung und Deckung der Fixkosten erreicht wird, wenn auch in den einzelnen Jahren größere Über- oder Unterdeckungen vorkommen.

In jedem einzelnen Jahr wird neben diesem auf einer Standardausnützung aufgebauten Budget ein zweites Budget erstellt, dem die in dem betreffenden Jahr tatsächlich erwartete Erzeugung zugrundgelegt wird und das unter Berücksichtigung aller darauf Einfluß nehmenden Faktoren laufend berichtigt wird.

Das Investitionsprogramm wird jedes Vierteljahr für jede einzelne Abteilung für die nächsten zwei Jahre neu erstellt.

b) Kostenkontrolle.

Die tatsächlich angefallenen Kosten werden täglich ermittelt und den budgetierten Kosten gegenübergestellt. Die Soll-Fertigungslöhne werden auf Grund der erzeugten Mengen und der Standardlöhne je Stück ermittelt, was im Hinblick auf die überwiegende Serien- und Massenfertigung in dem Unternehmen keine besonderen Schwierigkeiten verursacht. Die variablen Soll-Gemeinkosten werden auf Basis dieser Soll-Fertigungslöhne errechnet, da bei jeder Kostenstelle ein Normalsatz für die variablen Gemeinkosten besteht, dem die Werkmeister ebenso wie den Standard-Fertigungslöhnen zugestimmt haben. Automobilfabriken sind im allgemeinen in 6 bis 7 Fertigungskostenstellen aufgegliedert, in komplexeren Betrieben erhöht sich deren Zahl bis auf 30, doch bestehen dafür keine starren Regeln. Die täglichen Kostenberichte sind aus verrechnungstechnischen Gründen zum Teil auf Schätzungen aufgebaut, da eine genaue Abgrenzung etwa der Werkzeugkosten täglich nicht möglich ist.

Die Kosten des Fertigungsmaterials werden nicht täglich erfaßt, da diese weitgehend technisch bedingt sind und größere Verbrauchsschwankungen im allgemeinen nicht vorkommen. Sie werden monatlich nach Kostenträgern abgerechnet, der Materialverbrauch wird nach der Fifo-Methode zu Anschaffungs- oder Herstellungskosten bewertet, Verrechnungspreise werden nicht verwendet. Auch Gemeinkostenmaterialien und die Leistungen der Hilfsbetriebe (Kraft,

Dampf) werden zu Ist-Kosten abgerechnet. Die Abweichungen gegenüber dem Budget werden auf der Stufe der Werksgruppen nach Preis- und Verbrauchsabweichungen aufgeschlüsselt.

Am fünften eines jeden Monats wird jeweils ein vorläufiger Bericht über Kosten, Erzeugung und Erfolg des Vormonats zusammengestellt. Die Bücher werden jeweils am zehnten oder elften des Folgemonats abgeschlossen, die Abweichungen gegenüber dem vorläufigen Bericht sind jedoch gewöhnlich sehr gering.

Monatlich wird auch die Kapitalsrentabilität ermittelt und der vorausgeplanten Rentabilität gegenübergestellt. Abweichungen davon können auf eine verminderte Kapazitätsausnützung und die damit zusammenhängende Erlösverminderung einerseits und die Unterdeckung der Fixkosten andererseits, oder eine Überschreitung der budgetierten veränderlichen Kosten oder einen zu geringen Umsatz infolge gedrückter Preise zurückzuführen sein. Die Rentabilitätskennziffer dient vor allem der laufenden Unterrichtung der obersten Geschäftsleitung, die infolge Zeitmangels nur überkomprimierte Berichte verwerten kann.

Die geplanten Kosten und Umsätze werden laufend überprüft und allenfalls berichtigt. Am 20. jeden Monats, wenn die endgültigen tatsächlichen Ergebnisse des Vormonats bereits bekannt sind, werden auf Grund der Vorschätzungen der Werkmeister die Kosten, Umsätze und Erfolge der nächsten vier Monate im Detail vorausgeplant. Das Ergebnis jeden einzelnen Monats wir demnach insgesamt fünfmal ermittelt. Viermal in Form von Vorausschätzungen und einmal das tatsächliche Ergebnis. Die Planung für die folgenden vier Monate berücksichtigt den Trend der vergangenen Monate, der in graphischer Form monatlich der Werksleitung mitgeteilt wird. Solche graphische Darstellungen werden sowohl für die Entwicklung der Fertigungslöhne als auch der variablen Fertigungsgemeinkosten, des Umsatzes und des Erfolges angefertigt. In den ersten Monaten des Jahres werden die budgetierten Kosten meist überschritten, da die Budgets sehr knapp erstellt werden und im Laufe des Jahres, wenn der Fertigungsablauf besser eingespielt ist, gewöhnlich eine Kostensenkung eintritt; das Jahresbudget soll nicht in den einzelnen Monaten, sondern im Jahresdurchschnitt erfüllt werden.

Solange die Kosten- und Erfolgsentwicklung einer Abteilung gut ist, interessiert diese den Direktor der Werksgruppe nicht sonderlich. Erst wenn ein ungünstiges Ergebnis zutage tritt, werden die Kosten dieser Abteilung näher analysiert. Dasselbe Prinzip gilt auch auf tieferer Stufe; bei den einzelnen Arbeitergruppen werden täglich Soll- und Ist-Leistung und Soll- und Ist-Stundenanzahl gegenübergestellt. Zeigt sich eine Überschreitung des Budgets, dann wird dieses Ergebnis in seine Einzelheiten zerlegt und die Leistung jedes einzelnen Arbeiters überprüft, um auf diese Weise den Grund der Unwirtschaftlichkeit festzustellen.

Auf Seite 72 wird ein Beispiel für die verwendeten graphischen Schaubilder gegeben.

c) Abrechnung der Kostenträger.

Die Kostenträgerrechnung wird in zweifacher Form erstellt. Einmal werden die Kosten beim Zusammenbau ermittelt und dabei die einzelnen Zulieferteile zu Verrechnungspreisen angesetzt. Ein zweitesmal hingegen werden die Selbstkosten in der Weise ermittelt, daß die aus den zum Unternehmen gehörigen Lieferwerken kommenden Teile zu Selbstkosten verrechnet werden,

und zwar aufgegliedert in die ursprünglichen Kostenarten. Daneben werden bei den einzelnen Werken die Einzelteile gesondert abgerechnet.

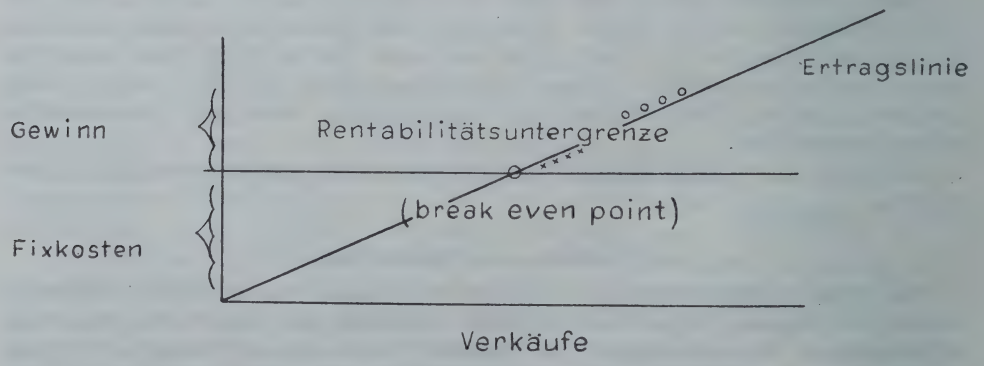
d) Mechanische Hilfsmittel der Kostenrechnung.

Lochkarteneinrichtungen werden bei der Gesellschaft vor allem für die Lohnverrechnung in größerem Ausmaß benützt. Andere Arbeiten der Kostenrechnung werden jedoch vielfach auf mechanischem Weg mit Hilfe von Buchungsmaschinen vorgenommen.

4. Zusammenfassung der Ergebnisse.

Charakteristisch für das Unternehmen ist die langfristige Vorausplanung nicht nur der Kosten, sondern auch der Erzeugung, des Umsatzes, des Erfolges und der Investitionen. Diese Vorausplanungen werden mit dem Näherkommen des Planungszeitraumes immer wieder auf ihre Richtigkeit überprüft, so daß dem tatsächlichen Ergebnis stets eine ganze Reihe von laufend verbesserten geplanten Ergebnissen vorhergehen. Die budgetierten und die tatsächlichen Ziffern werden täglich gegenübergestellt und, falls sich dabei ungünstige Abweichungen ergeben sollten, bis in die letzten Einzelheiten untersucht. Die Planung berücksichtigt konjunkturelle Schwankungen in der Weise, daß die erwartete durchschnittliche Kapazitätsausnützung mehrerer Jahre der Verrechnung der Fixkosten zugrundegelegt wird; ebenso wird den innerbetrieblichen Leistungsschwankungen Rechnung getragen, welche darauf zurückzuführen sind, daß in jedem Jahr bei Modellwechsel Erzeugungsumstellungen und damit verbundene erhöhte Anlaufkosten in Erscheinung treten; durch die Vorgabe durchschnittlicher variabler Fertigungskosten ergibt sich in den Anlaufmonaten eine Kostenüberschreitung, während in den späteren Monaten eine entsprechende Unterschreitung der budgetierten Kosten erwartet wird (zeitlicher Ausgleich der Anlaufkosten). Die Kostenträgerrechnung ist durch die Serien- und Massenerzeugung in den meisten Werken gekennzeichnet und wird sowohl auf der Basis der tatsächlichen Selbstkosten nach ursprünglichen Kostenarten für den gesamten Konzern (konsolidierte Kostenrechnung) als auch unter Verwendung von Verrechnungspreisen für die von den vorgelegten Werken bezogenen Einzelteile erstellt (Erfolgsspaltung nach Werken).

Beispiel der im Betrieb verwendeten graphischen Schaubilder.



x tatsächliches Ergebnis der letzten fünf Monate
o geplantes Ergebnis für die nächsten vier Monate

F. Grundlagen des Rechnungswesens, insbesondere der Kostenplanung und Kostenrechnung bei der United States Steel Corp.

1. Die Stellung der US Steel Corp. in der amerikanischen Stahlindustrie und Wirtschaft.

Die US-Steel Corp. verfügt über 35% der gesamten Roheisen- (80 Mill. Tonnen) und 31% der Rohstahlkapazität (117 Mill. Tonnen) der USA. Sie beschäftigt rund 300.000 Personen (gegenüber 830.000 in der gesamten eisenschaffenden Industrie) und ihre Anlagen besitzen einen Wert von rund 2.3 Mrd. Dollar (gegenüber 7 Mrd. des gesamten Industriezweiges). Die US-Steel Corp. ist stärker integriert als die meisten übrigen Stahlerzeuger, was auch in der Aufwandstruktur zum Ausdruck kommt. Von den Gesamterlösen, die im Jahre 1951 in der gesamten Stahlindustrie 11.5 Mrd. Dollar und bei der US-Steel Corp. rund 3 Mrd. Dollar betragen hatten, entfielen auf:

	US Steel	Gesamte Industrie
	%	%
Personalkosten	39.0	32.5
Materialkosten und Fremdleistungen, sonstiger Aufwand	37.7	46.2
Abschreibungen	4.6	3.2
Zinsen für langfristiges (Fremd-)Kapital	0.1	0.3
Einkommensteuer	13.4	12.1
	94.8	94.3
Dividenden	2.9	2.6
Selbstfinanzierung	2.3	3.1
	100.0	100.0

2. Die Absatzverhältnisse in der Stahlindustrie.

Vom gesamten Stahlabsatz entfielen in den letzten Jahren in regionaler Hinsicht 73% auf die Nordoststaaten, 15% auf die Südstaaten und 12% auf den Westen. Hauptabnehmer ist derzeit die Kraftfahrzeugindustrie mit 21%, daneben sind die Bauindustrie, der Maschinenbau, die Behälterindustrie, die Eisenbahnen und die Erdölindustrie (Bohreinrichtungen und Leitungen) Großverbraucher. Der Schiffsbau, der im Jahre 1942 rund 17% der gesamten Stahlerzeugung aufnahm, verbraucht derzeit lediglich 0.5%.

Die Stahlindustrie weitet ihre Kapazität weiter aus. Im Jahre 1951 wurde 1 Mrd. Dollar neu investiert und am Jahresende waren Investitionen in Höhe von 1.5 Mrd. Dollar im Gange. 1952 wurde die Kapazität um rund 9% erhöht.

Zu bedeutenden Konkurrenten der Stahlindustrie entwickeln sich die Aluminium- und Kunststoffindustrie; andererseits ergeben sich durch die verstärkte Verwendung von Zement neue Verwendungsmöglichkeiten auf dem Bausektor (Betonstahl).

Die US Steel Corp. interessiert sich stark für statistische Untersuchungen, die von staatlichen Stellen vorgenommen werden und wichtige Unterlagen für die Marktforschung liefern. Diese Erhebungen, die vorher vom Bureau of the Budget genehmigt werden müssen, um Doppelerhebungen sowie zu komplizierte Befragungen zu vermeiden, werden entweder mittels Fragebogen oder durch persönliche Befragung durchgeführt. Aus diesen Statistiken wird die allgemeine Geschäftsentwicklung sowie die Anzahl der Neugründungen von Unternehmungen ersichtlich. Die US Steel Corp. ist sehr daran interessiert, daß neue Unternehmungen gegründet werden, da auf diese Weise direkt oder indirekt neue Abnehmer entstehen. Man ist sich auch bei Beurteilung des Problems der Verkehrs- und Transportkosten des Umstandes bewußt, daß die Eisenbahnen nicht nur hohe Kosten verursachen, sondern auch bedeutende Abnehmer sind. Es zeigt sich, daß die Marktbeobachtung für die Grundstoffindustrien wesentlich weniger spezialisiert ist als für verarbeitende Industrien, da praktisch jeder Wirtschafter in irgend einer Form als Abnehmer in Betracht kommt.

3. Aufbau der US Steel Corp.

Die US Steel Corp. ist stark vertikal integriert, um möglichst viel in einer Wärme arbeiten zu können. Über die unmittelbare Eisen- und Stahlerzeugung hinaus besitzt das Unternehmen Bergbaubetriebe in Minnesota und in jüngster Zeit auch in Venezuela und verfügt über eine eigene Schiffsflotte für den Erztransport zu den Verarbeitungsstätten. Die Haupterzeugung ist im Gebiet von Chicago, Cleveland und Pittsburg konzentriert. Daneben befinden sich noch Betriebe im Raum von Birmingham (Ala.) und im Staate Utah. An der Ostküste ist ein Stahlwerk in Bau, welches die Erze aus Venezuela verarbeiten soll.

Das Unternehmen verfügt über eigene Kohlenbergwerke und Kalksteinbrüche und über eine Reihe von Kokereien, deren größte sich im Raum von Pittsburg befindet. In ihr werden alle Nebenprodukte, die bei der Verkokung anfallen, ausgewertet, während in mehreren älteren Kokereien, die wegen der gegenwärtigen hohen Kapazitätsausnützung noch in Betrieb stehen, diese Nebenprodukte verlorengehen. 80% des Rohstahls wird nach dem Siemens-Martin-Verfahren erzeugt, daneben wird Spezialstahl in Elektroöfen hergestellt, während das Bessemer-Verfahren immer mehr verschwindet.

An die Stahlwerke sind Grob- und Feinwalzwerke angegliedert, um — wie bereits erwähnt — Wärmeverluste weitgehend zu vermeiden. Außerdem besitzt das Unternehmen eine Reihe von stahlverarbeitenden Betrieben, insbesondere Baugesellschaften, ferner eine Reihe von Eisenbahnen in den Erzbergbaugebieten und in der Umgebung von Chicago und Pittsburg, die größte Zementfabrik der USA, in welcher die Hochofenschlacke verarbeitet wird und eine Anzahl von Warenhäusern, die ursprünglich für die Bergarbeiter in den Bergbaugebieten errichtet worden waren und damals eine Monopolstellung innehatten; diese Monopolstellung ist in der Gegenwart dadurch, daß die meisten Bergleute Kraftwagen besitzen, weitgehend verlorengegangen. Zum ganzen Konzern gehören außerdem noch andere Gesellschaften, die Lagerhäuser betreiben und Exportgeschäfte durchführen.

4. Organisatorischer Aufbau, insbesondere des Rechnungswesens.

Die Aktien des Unternehmens sind im Besitz von rund 280.000 Aktionären, von denen kein einziger mehr als 1% des Aktienkapitals besitzt. Die gesamte Kontrolle und oberste Leitung des Unternehmens liegt dadurch praktisch beim Verwaltungsrat, der alle 14 Tage zusammentritt und die wichtigsten Probleme

berät. Das Finanzkomitee tagt einmal wöchentlich. Jedes Jahr wird ein Drittel der Verwaltungsratmitglieder neu gewählt, wobei jedoch gewöhnlich die vom restlichen Verwaltungsrat vorgeschlagenen Kandidaten bestätigt werden. Die Aktionäre können in den Generalversammlungen, in denen gewöhnlich höchstens 10% des Aktienkapitals vertreten sind, praktisch fast gar keinen Einfluß auf die Verwaltung des Betriebes nehmen. Infolge des andauernd hohen Kapitalbedarfes ist jedoch das Unternehmen trotzdem auf die Gunst der Aktionäre angewiesen, da nur bei entsprechender Pflege des Kapitalmarktes dieser die erforderlichen Kapitalien zur Verfügung stellt.

Dem Verwaltungsrat unterstehen die Direktoren der Hauptabteilungen: 1. Verkaufs- und Vertriebsabteilung, 2. Rechtsabteilung, 3. Betriebliche Arbeitsbeziehungen, 4. Betriebsabteilung (Einkauf, Produktionsplanung, Forschung), 5. Verfahrensforschung und Planung, 6. Public Relations, 7. Rechnungswesen und Finanzierung.

Im Rechnungswesen des gesamten Unternehmens sind etwa 16.000 Angestellte beschäftigt, davon rund 1000 in der Zentrale in Pittsburg. Das Rechnungswesen untersteht direkt dem Präsidenten des Finanzkomitees.

Die Abteilung für Rechnungswesen und Finanzierung ist in folgende Gruppen gegliedert: 1. Finanzkontrolle (Überwachung der finanziellen Mittel, insbesondere der Außenstände), 2. Zentralbuchhaltung (laufende Finanzbuchhaltung und Lohnverrechnung), 3. Kostenrechnung und Statistik, 4. Interne Kontrolle, 5. Organisationsabteilung (Organisation der Verwaltung, Bildung von Abteilungen), 6. Verfahrensabteilung (Vereinfachung und Verbilligung der Verwaltungsarbeit).

Die Zentralbuchhaltung behandelt mit Ausnahme der Kunden- und Lieferantenbuchhaltung und der damit zusammenhängenden Arbeiten (Fakturenkontrolle, auch für Anlagen, Mahnwesen) die steuerlichen Probleme und führt die gesamte Anlagenverrechnung und -überwachung durch. Sie ermittelt auch die Abschreibungen und die Absetzungen für Substanzverzehr. Man ist im allgemeinen bemüht, das betriebliche Rechnungswesen mit den steuerlichen Vorschriften und Richtlinien in Einklang zu halten.

Die in der Zentralbuchhaltung gesammelten Daten werden monatlich zusammengefaßt und vom General Ledger Bureau der Zentralbetriebsleitung und der Finanzkontrollabteilung zugeleitet. Diese Abteilung erhält außerdem Berichte von den 13 stahlerzeugenden Betriebsgruppen und von den sechs nicht stahlerzeugenden Untergesellschaften, faßt alle diese Berichte zusammen und stellt sie der obersten Geschäftsleitung zur Verfügung. Vierteljährlich werden Berichte an die Aktionäre veröffentlicht.

Neben dieser zentralen Berichterstattung berichten die Finanz- und Betriebsbuchhaltungsabteilungen bei den einzelnen Werksgruppen auch an ihre eigenen Betriebsleitungen.

Die Gesellschaft verfolgt in der Personalpolitik für das Rechnungswesen den Grundsatz, jüngere Personen ohne vorherige praktische Erfahrung aufzunehmen und innerhalb des Konzerns auszubilden. Der Nachwuchs stammt teilweise aus den Mittelschulen, teilweise werden Hochschulstudenten aufgenommen.

Zur Frage der Zentralisation und Dezentralisation nimmt die Gesellschaft keine starre Haltung ein. Manche Arbeiten werden zentralisiert, andere dezentralisiert erledigt, wobei sich die Methoden im Laufe der Zeit vielfach ändern. Beispielsweise ging man bei der Fakturierung, die früher zentralisiert war, zur Dezentralisation über, während die Kundenbuchhaltung, die früher teilweise

in Pittsburg und in Chicago geführt worden war, derzeit in Pittsburg zentralisiert ist.

Im Gegensatz zur Übung in früheren Jahren haben derzeit die einzelnen Stahlwerke kein eigenes in sich geschlossenes Rechnungswesen. Die stahlerzeugenden Betriebe sind organisatorisch in 13 Divisions zusammengefaßt und besitzen in der Geschäftspolitik weitgehende Freizügigkeit, sie stehen zum Teil untereinander in Wettbewerb. Das Unternehmen dürfte jedoch zentraler geführt sein als General Motors, was in erster Linie auf die aus technischen Gründen erforderliche starke vertikale Verflechtung zurückzuführen sein dürfte. Die nicht stahlerzeugenden Betriebe bilden sechs angeschlossene Untergesellschaften (associated subsidiaries) und besitzen ein eigenes Rechnungswesen.

5. Kostenplanung und Kostenkontrolle.

Die Gesellschaft richtete in den letzten Jahren ein umfassendes Standardkostensystem ein und ist mit diesem sehr zufrieden. In außenstehenden Kreisen wird jedoch teilweise die Meinung vertreten, daß der damit zusammenhängende Apparat überdimensioniert sei.

Das Unternehmen besitzt einen umfangreichen Kontenplan für die einzelnen Kostenarten, in denen diese genau definiert sind.

Die Standardisierung der Erzeugungskosten wird dadurch erleichtert, daß in den meisten Betrieben überwiegend kontinuierliche oder doch oftmals wiederholte Erzeugungsprozesse vorkommen.

Die Kostenrechnung ist gegliedert nach Werken, Abteilungen und Kostenstellen. Für nahezu alle Erzeugungsvorgänge bestehen Standards.

Bei den Kostenstellen werden die Kostenabweichungen nach Kostenarten und Ursachen analysiert, während in den Berichten auf höherer Stufe die Kostenstellen und Abteilungen, in denen die Standardziffern überschritten wurden, herausgestellt werden.

Die Bewertung des Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffverbrauches erfolgt zu Verrechnungspreisen. Auch die Bilanzansätze beruhen auf Standardkosten, wobei das Unternehmen die Lifo-Methode anwendet.

Größter Wert wird auf die laufende Kontrolle der Arbeitskosten gelegt. Insbesondere die Überstunden werden gründlich analysiert. Man ist ferner bemüht, die Zahl der Arbeitsunfälle und die damit zusammenhängenden Arbeitsausfälle möglichst niedrig zu halten. Der Unfallfaktor ist daher bei der US-Steel Corp. nur halb so hoch wie in der gesamten, im allgemeinen ohnehin sehr sicheren Stahlindustrie. Der Unfallfaktor wird durch Gegenüberstellung der Verlustzeiten mit den Gesamtzeiten, in denen der Arbeiter Gefahren ausgesetzt ist, errechnet. Man ist auch bestrebt, den Arbeiterwechsel niedrig zu halten und eine Stammarbeiterschaft heranzubilden. Die laufenden Aufzeichnungen über die Arbeitskosten liefern zugleich wichtige Unterlagen für Verhandlungen mit den Gewerkschaften. Man versucht sich noch vor Beginn der Verhandlungen über die Ziele der Gewerkschaften klar zu werden und rechnet sich die kostenmäßigen Auswirkungen allfälliger Zugeständnisse durch. Dabei werden auch die sekundären Erhöhungen berücksichtigt, das heißt, neben der unmittelbaren Erhöhung der Lohnkosten wird auch die Erhöhung der Überstundenzuschläge, der Feiertags- und Urlaubsentgelte und der lohnabhängigen Abgaben in die Berechnung einbezogen.

Neben den Kosten werden auch die Erträgnisse, die Liquiditätslage, der break-even-Punkt (toter Punkt) und die Optimalauslastung vorausgeplant.

Sonderplanungen werden für Neuinvestitionen angestellt. Es werden die künftigen Kosten, Preise und Umsätze geschätzt und auf diese Weise der Ertrag der Investitionen (nach Abzug der Steuern) errechnet. Diesen Berechnungen wird keine Spitzenauslastung, sondern eine normale Ausnützung zugrundegelegt.

Die Abschreibungen werden bei dem Unternehmen nur zum Teil als Fixkosten behandelt, während ein Teil von der Ausnützung der Anlagen abhängt und daher veränderliche Kosten darstellt. Bei großen Anlagengruppen wird die Abschreibung nach der Restlebensdauer bemessen, die in kürzeren Zeitabständen neu geschätzt wird, während für andere Anlagegüter, insbesondere das bewegliche Anlagevermögen, die durchschnittliche Normallebensdauer die Berechnungsgrundlage bildet. Überhöhte Anschaffungskosten werden in den ersten Jahren mitunter beschleunigt abgeschrieben, was aber steuerlich nicht anerkannt wird. Lediglich während des Krieges und während der Koreakrise durften bestimmte Anlagen auch mit steuerlicher Wirkung kurzfristig (in 5 Jahren) abgeschrieben werden.

6. Die kurzfristige Erfolgskontrolle.

Die monatliche Erfolgsrechnung ist jeweils am 7. Werktag des folgenden Monats mit allen Details fertiggestellt. Am 25. des laufenden Monats wird eine erste Schätzung des Monatsergebnisses vorgenommen. Am 4. Werktag des Folgemonats liegt der endgültige Erfolg in großen Zügen vor und bis zum 6. Werktag sind alle nötigen Details zusammengestellt. Am nächsten Tag wird das Ergebnis an die oberste Geschäftsleitung weitergegeben.

Die kurzfristige Erfolgsrechnung ist nach folgendem Schema aufgebaut:

Verkaufserlöse
abz.: a) Standardkosten der verkauften Erzeugnisse
(Erzeugungsmengen × Standardkosten)
b) Kostenabweichungen
Bruttoerfolg
abz.: a) Verwaltungs- und Vertriebskosten
b) Sonstige Aufwendungen
zuz.: Sonstige Erträge
Nettoerfolg unversteuert.

Die Kostenabweichungen werden laufend verfolgt und nach den folgenden Ursachen aufgegliedert:

1. Preisabweichungen,
2. Verbrauchsabweichungen,
3. Verfahrensabweichungen,
4. Kapazitätsabweichungen.

Die Preisabweichungen stellen den Unterschied zwischen den tatsächlichen Kosten, bewertet zu tatsächlichen Preisen (Lifo-Methode) und den Ist-Kosten bei Anwendung von Standardpreisen dar.

Die Verbrauchsabweichungen sind die Abweichungen, die der einzelne Werkmeister zu verantworten hat. Sie bestehen aus dem Unterschied zwischen den Soll-Kosten bei dem angewendeten Verfahren und den Ist-Kosten (Bewertung zu Standardpreisen) und werden sowohl nach Kostenarten als auch nach Kostenstellen weiter aufgegliedert. Die Lohnabweichungen werden weiter analysiert nach Abweichungen der Arbeitsergiebigkeit, nach Überstundenabweichungen und nach Abweichungen, die auf die Anzahl der in den einzelnen Arbeitsgruppen beschäftigten Arbeiter zurückzuführen sind.

Für die Verfahrensabweichungen ist die Betriebs- und Geschäftsleitung verantwortlich. Sie werden ermittelt durch die Gegenüberstellung der Soll-Kosten beim tatsächlich angewendeten Verfahren und der Soll-Kosten beim optimalen Verfahren. Als Beispiel können die Brennstoffkosten bei Verwendung verschiedenartiger Brennstoffe angesehen werden. Die Anwendung ungünstiger Verfahren kann unter Umständen auch auf eine zu geringe Kapazitätsausnützung zurückzuführen sein, wenn etwa infolge ungenügender Ausnützung der Hochöfen zu wenig Gichtgas zur Verfügung steht. Die gesonderte Erfassung der Verfahrensabweichungen könnte auch in anderen Industriezweigen wertvolle Ergebnisse über die kostenmäßige Auswirkung der Auftragsgrößen und ungünstiger Maschinenausnützung (z. B. schlechte Formate in der Papierindustrie) erbringen. Die Verbrauchsabweichungen und die Verfahrensabweichungen werden gemeinsam als Betriebsabweichungen bezeichnet.

Zur Ermittlung der Kapazitätsabweichung werden die Soll-Kosten unter Einbeziehung der Fixkosten für die Verrechnungsperiode (im allgemeinen ein Monat) ermittelt und den verrechneten Soll-Kosten gegenübergestellt. Den verrechneten Fixkosten ist eine normale Kapazitätsausnützung der betreffenden Betriebsabteilung zugrundegelegt (z. B. 80%). Das Rechnungsverfahren soll an Hand eines schematischen Beispiels verdeutlicht werden:

Annahme: Stahlerzeugungskapazität monatlich 10.000 t.
Normalausnützung 8000 t (= 80%).
Variable Kosten 100 Dollar pro Tonne.
Fixkosten 200.000 Dollar pro Monat, das ist bei Normalausnützung 25 Dollar pro Tonne. Der Standardkostensatz beträgt daher 125 Dollar pro Tonne.
Tatsächliche Erzeugung in der Rechnungsperiode: 7000 t.
Verrechnete Soll-Kosten 7000 × 125 Dollar = 875.000 Dollar.
Angefallene Soll-Kosten 7000 × 100 Dollar plus 200.000 Dollar = 900.000 Dollar.
Kapazitätsabweichung: 25.000 Dollar negativ.

Die negative Kapazitätsabweichung bei Unterschreitung der Normalerzeugung ergibt sich dadurch, daß in diesem Fall nicht alle Fixkosten verrechnet wurden; wird anderseits die Normalerzeugung überschritten, so entsteht eine positive Kapazitätsabweichung.

Zur Ermittlung der vier Kostenabweichungen müssen also die Selbstkosten jeder Periode nach fünf verschiedenen Methoden errechnet werden:

1. Tatsächliche Kosten (Bewertung zu Ist-Preisen),
2. Tatsächliche Kosten (Bewertung zu Verrechnungspreisen),
3. Soll-Kosten für das tatsächlich angewendete Verfahren,
4. Soll-Kosten für das optimale Verfahren,
5. Verrechnete Soll-Kosten.

In den Berechnungen 3. und 4. werden die Fixkosten in ihrer tatsächlichen Höhe für die Periode angesetzt, während in die Berechnung 5. die verrechneten Fixkosten einbezogen werden (vgl. das obige Beispiel).

Bei den Besprechungen mit den Werkmeistern werden die Abweichungen (im allgemeinen die Verbrauchsabweichungen) gewöhnlich nicht in wertmäßiger, sondern in mengenmäßiger Form ausgedrückt (z. B. Ausschußprozentsatz, Arbeitsstundenanzahl). Es erscheint jedoch zweckmäßiger, diese Abweichungen in Wertziffern darzustellen, wie dies etwa bei der Champion Paper Co. gemacht wird, da sie auf diese Weise leichter in ihrer vollen Tragweite erkannt werden können.

7. Auswertung der Kostenrechnung.

Der Auswertung der Ergebnisse der Kostenrechnung wird größter Wert beigemessen. Man ist bestrebt, durch Vergleich der Ziffern für verschiedene Betriebe, verschiedene Verfahren und verschiedene Rohstoffe ständig die Wirtschaftlichkeit zu heben und unwirtschaftliche Erzeugnisse durch Erfolgsanalysen festzustellen. Im letzteren Fall ist man zunächst bestrebt, entweder die Erzeugung oder die Preisgestaltung zu verbessern; wenn dies nicht möglich ist, so stellt man die betreffende Erzeugung möglichst überhaupt ein. Bisweilen zeigt es sich bei diesen Unternehmungen, daß die Erzeugungskostenunterschiede zwischen zwei Betrieben größer sind als die Frachtunterschiede, so daß die Konzentration der Erzeugung in einem Betrieb den Ertrag zu steigern vermag.

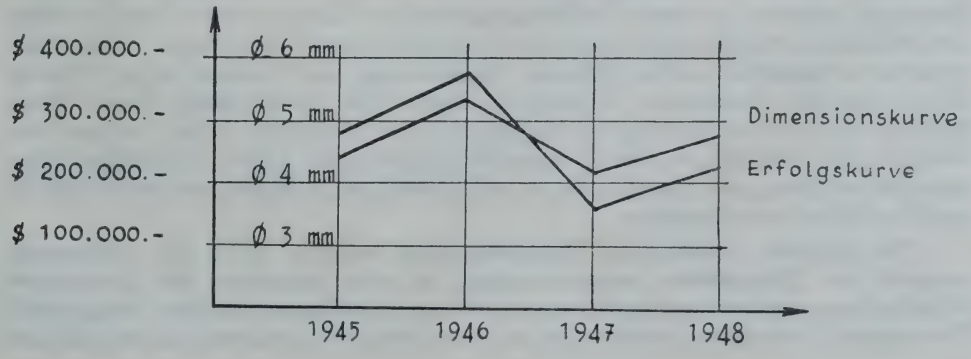
Nachstehend sollen noch einige Beispiele für Rationalisierungsmaßnahmen, die auf Grund von Kostenuntersuchungen getroffen werden konnten, gegeben werden:

Durch Reihenuntersuchungen und Auswertung der laufenden Kostenberichte konnte festgestellt werden, daß die Aufwärmzeit für Stahl vor dem Walzen abhängig ist von der Transportzeit von den Stahlöfen zu den Anwärmöfen. Die Transportzeit schwankte zwischen 1.5 und 3.4 Stunden, die Aufwärmzeit zwischen 4.0 und 7.36 Stunden. Eine nähere Untersuchung ergab, daß die Transportzeit von insgesamt 32 verschiedenen Faktoren abhängig ist. Es gelang auf Grund dieser Analyse die Transportzeit zu vermindern und die Kapazität der Stahlerzeugung auszudehnen, ohne daß es notwendig gewesen wäre, neue Anwärmöfen zu bauen, was bei unveränderten Transportzeiten einen Kapitalaufwand von 27 Millionen Dollar verursacht hätte.

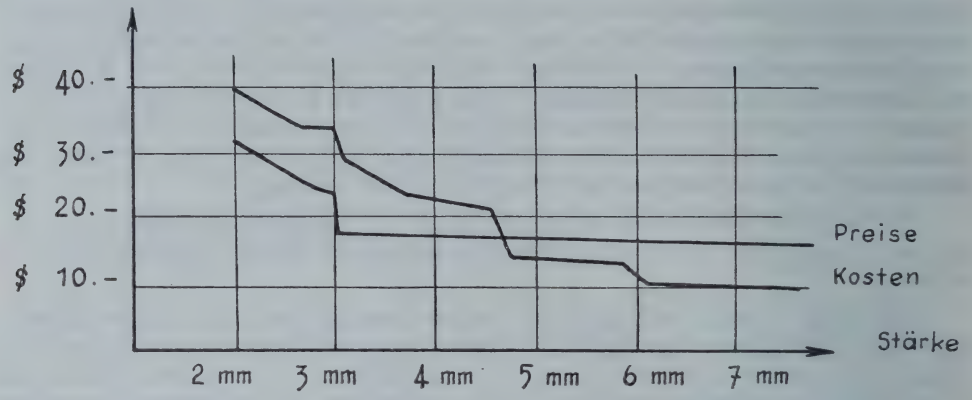
In einem Werk lagen die Kosten der Schlackenabfuhr erheblich höher als die vergleichbaren Kosten in anderen Werken. Als Ursache wurde die zu geringe Füllung der Wagen ermittelt. Als die Füllung erhöht wurde, mußte gleichzeitig auch die Entwicklung der Reinigungskosten verfolgt werden, da bei stärkerer Füllung größere Mengen ausgeschüttet wurden.

Einige Werke wiesen wesentlich höhere Kosten für Packmaterial (Bandeisen) für Blechrollen aus. Es konnte festgestellt werden, daß andere Werke die Stahlbänder, die bei den Bezügen anfielen, wieder für die Verpackung dünnerer Rollen verwendeten.

In einem Werk zeigte der Erfolg für eine bestimmte Erzeugnisgruppe folgende Entwicklung:



Die Kurven zeigen, daß sich der Erfolg dieses Erzeugnisses ungefähr proportional zur durchschnittlichen Stärke der Bleche verhielt. Eine Gegenüberstellung der Kosten und Preise für die verschiedenen Durchmesser ergab folgendes Bild:



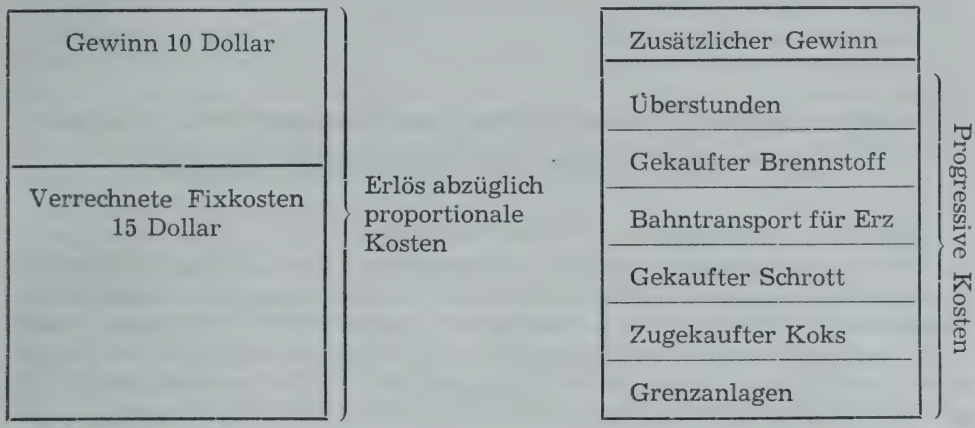
Die Erzeugung von kleineren Stärken war also verlustreich, während bei größeren Stärken Gewinne erzielt werden konnten. Das Unternehmen hatte lediglich einen verhältnismäßig geringen Anteil an der Erzeugung der dünnen Bleche und war daher nicht in der Lage, auf deren Preise Einfluß zu nehmen. Andere Betriebe waren für die Erzeugung kleinerer Dimensionen besser eingerichtet und konnten diese daher auch billiger erzeugen. Aus diesem Grunde blieb zunächst keine andere Lösung übrig, als die Erzeugung der verlustreichen Stärken vollkommen einzustellen. Nach einiger Zeit konnten aber neue Arbeitsverfahren und Werkzeuge entwickelt und mit deren Hilfe die Erzeugung auch der geringeren Stärken in wirtschaftlicher Weise wieder aufgenommen werden.

Die Gesellschaft steht auf dem Standpunkt, daß die Preisrelationen zwischen verschiedenen Erzeugnissen grundsätzlich an die Kosten angepaßt sein sollen, insbesondere sollen die kostenmäßigen Auswirkungen von Qualitätsunterschieden in den Preisen zum Ausdruck kommen, da ansonsten die Nachfrage fehlgeleitet wird. Die Gesellschaft machte einige Male die Erfahrung, daß in dem Augenblick, in dem die Preise für bessere Qualitäten in Angleichung an die Kosten erhöht wurden, die Nachfrage sich auf die schlechteren Qualitäten verlagerte und der Erfolg des Unternehmens stieg, obwohl die Preise für die schlechteren Sorten ermäßigt werden konnten. Die Preisstaffelung muß dauernd überprüft werden, da durch die Veränderung der Kostenstruktur infolge unterschiedlicher Entwicklung der einzelnen Kostenelemente Änderungen in der Preisstruktur erforderlich werden können. Insbesondere ein Preisstop kann in dieser Beziehung sehr ungünstige Wirkungen zeigen. Bei Beurteilung dieser Frage muß bei aller Anerkennung des dargestellten Grundsatzes darauf hingewiesen werden, daß Betriebe, die stark exportorientiert sind, unter Umständen eher dazu gezwungen sein können, einen artikelmäßigen kalkulatorischen Ausgleich auch im Inland vorzunehmen.

Für gewisse betriebliche Entscheidungen werden nicht die Vollkosten, sondern die Grenzkosten zugrundegelegt. Es wird zunächst der Unterschied zwischen den proportionalen Kosten und den erzielbaren Preisen festgestellt. Von diesem Unterschied werden die bei einer Produktionsausweitung anfallenden

Ein Klipper der Pan American World Airways im Flug

zusätzlichen progressiven Kosten abgesetzt. Der Unterschied zwischen den beiden Ziffern stellt den zusätzlichen Gewinn im Falle der Produktionsausweitung dar.



Diese wenigen Beispiele zeigen, daß das Unternehmen die Kostenrechnung mit wissenschaftlicher Gründlichkeit auswertet und dadurch bedeutende Rationalisierungserfolge erzielen konnte.

G. Organisation, Personalführung und Kostenrechnung bei der „Avondale" Cotton-Mill, Sylacauga, Alabama

1. Allgemeiner Überblick über die Unternehmung.

Die „Avondale-Mills" wurden 1897 gegründet; ihr Sitz war Birmingham (Alabama). Im Verlaufe der Jahre nahm die Unternehmung einen beispiellosen Aufschwung. 1906 kam es zur Gründung der „Central-Mill" in Sylacauga. Dieses Werk wurde durch das Kostenrechnungsteam besucht, so daß sich dieser Bericht primär auf die dort gewonnenen Einsichten bezieht. Gegenwärtig umfaßt die „Avondale"-Unternehmung neun Fabriken in sieben Orten Alabamas.

Auch die Entwicklung des Beschäftigtenstandes, der Spindelanzahl und des Rohstoffverbrauches gibt einen guten Einblick in Entwicklung und Bedeutung der „Avondale"-Werke: 1897 wurden 400 Personen beschäftigt und 100 Ballen Baumwolle pro Woche verarbeitet. Heute verfügt die Unternehmung über 4700 Webstühle und 266.000 Spindeln. Der Verbrauch an Baumwolle beträgt wöchentlich 3500 Ballen. Die Belegschaft ist auf etwa 6000 Arbeiter und Angestellte angestiegen. In den letzten Jahren konnte der Beschäftigtenstand durch Rationalisierungsmaßnahmen um rund 2000 Arbeiter vermindert werden; die freigesetzten Arbeitskräfte wurden zur Gänze von anderen Industrien aufgenommen.

2. Technische Ausstattung und Produktionsgang.

Der Aufbau der Kostenrechnung richtet sich naturgemäß in vieler Beziehung nach der technischen Einrichtung und nach dem Produktionsablauf, so daß ein diesbezüglicher kurzer Überblick nicht überflüssig sein dürfte. Es soll hier allerdings gleich vorausgeschickt werden, daß keinerlei Details gebracht werden können, die der Aufgabe des Teams nicht entsprechen. Ferner muß hinzugefügt werden, daß die dem Team gewährten Einblicke in die Kostenrechnung sich primär auf die Spinnerei (einschließlich Vorarbeiten) bezogen.

Nun zum Produktionsgang, der gleichzeitig den organisatorischen Aufbau sowohl der Unternehmung wie der Kostenrechnung im wesentlichen bestimmt:

Die in Güterwaggons auf Werkgeleisen hereinkommende Baumwolle wird hinsichtlich ihrer Eigenschaften auf Grund von Musterziehungen untersucht und dabei die kontraktmäßige Erfüllung der Liefer-Schlüsse geprüft. Dieser Arbeitsgang „Musterziehen" erfolgt im „Classing-room". Interessant ist, daß erst auf Grund der nunmehr festgestellten Qualität die endgültige Fixierung des Kontraktpreises erfolgt, d. h. faktisch die Bedingungen eines „Loco-Kaufes" gegeben sind. Dies schließt das Qualitätsrisiko zu einem erheblichen Grade aus, so daß dadurch bereits unter Umständen erhebliche Kostenersparnisse resultieren können. Es verdient ferner festgehalten zu werden, daß die Baumwolle mit Beginn ihrer Verarbeitung faktisch völlig maschinell durch den Betrieb geschleust wird. Man kann daher von einer „Fließproduktion" im wahrsten Sinne des Wortes sprechen.

Bereits die Baumwollballen gelangen mittels Hubstaplern zum „Öffner" (Opener). Die in einem Opener entstehende fein- und leichtflockige Baumwolle gelangt über Laufbänder zur Reinigungsbatterie (Cleaning-Section), wo sie von anhaftenden Samen, Samenteilchen und Schmutzkrusten usw. befreit wird. Auf pneumatischem Wege gelangt die Baumwolle hernach zu den Pickers, welche eine weitere Reinigung und Lockerung der Baumwollflocke bewirken. Zwischen Walzen wird anschließend die Baumwolle zusammengepreßt und in Rollen gewickelt, welche der Karde vorgelegt werden. Über Strecke, Vor- und Mittelflyer nimmt der Produktionsprozeß seinen Weg schließlich zur Ringspinnmaschine und anschließend zur Spulerei. Ein Teil des Garnes wird für Verkaufszwecke auf Kreuzspulen gespult, das übrige Garn wird in der eigenen Weberei verarbeitet.

Die Webereivorarbeiten erfolgen im wesentlichen automatisch. Die vollautomatische Zettelmaschine hat eine Liefergeschwindigkeit von 450 bis 900 Yards pro Minute. Die Kette wird hernach in der Färberei (Dyeing Section) in entsprechenden Farbzylindern unter Druckeinwirkung gefärbt. Infolge dieser Druckeinwirkung wird eine völlige Durchdringung aller Kettfäden mit Farbe erreicht, was insbesonders deshalb von Bedeutung ist, weil beim Tragen der daraus gefertigten Gewebe die schabende Wirkung dieses Tragens die Kleider usw. nicht vorzeitig unansehnlich macht, indem die ungefärbten Faserpartien zum Vorschein kommen. Im sogenannten „Slasher" wird aus den gefärbten Ketten endgültig die musterentsprechende Kette zusammengestellt, indem aus hintereinanderlaufenden einfärbigen, jedoch verschiedenfarbigen Kettbäumen nunmehr erst der musterentsprechende Kettbaum zusammengestellt wird. Auch dieser Arbeitsprozeß ist im wesentlichen vollautomatisch, wobei gleichzeitig mit dieser Musterbildung die Kette geschlichtet und in einem anschließenden Trockenzylinder getrocknet wird und schließlich zusammenklebende Kettfäden getrennt werden. Das Anknüpfen bzw. Einfädeln der Kette erfolgt nur zum geringen Teil per Hand, im wesentlichen durch Einziehmaschinen. Außer in der Musterweberei verfügt der Betrieb hauptsächlich über Webautomaten, wie sie zum Teil auch bereits in Österreich zu finden sind. Bei Modeartikeln bedient ein Arbeiter 25 Webstühle, bei Stapelartikeln im Durchschnitt 44 Webstühle; diese Zahl steigert sich bei den einzelnen Erzeugnissen bis auf 100. Bezüglich Warenausstattung (Sanforisierung, Kalandern und Kontrolle) ist nichts wesentliches zu berichten. Insgesamt ist die Ausstattung des Werkes kaum besser als die gutausgestatteter österreichischer Baumwollspinnereien und Webereien. Besonders hervorgehoben werden muß die gute innerbetriebliche Transportorganisation, welche einen zügigen Fluß des Produktionsprozesses gestattet und damit — zumindest im Bereiche der Fertigung — nicht nur die Verlustzeiten im Bereiche der Handarbeit wesentlich beeinflußt, sondern auch vor allem auf die Zinsbelastung von nachhaltigem Einfluß ist.

In diesem zügigen Arbeitsfluß, der Übersichtlichkeit des Produktionsprozesses zusammen mit einer gewissen Kosten- und Leistungsplanung sowie einer kostensparenden Personalpolitik dürfte die günstige Kosten- und preismäßige Situation der „Avondale-Mills" begründet liegen. Hiezu kommt allerdings noch ein weiterer Umstand, der vor allem in der Marktgröße und einer ziemlichen Marktgrößenstabilität hinsichtlich des Absatzes von Avondale-Produkten gegeben ist und sowohl den Produktionsprozeß primär erst in dieser Art ermöglicht, wie sekundär auf die Kostenlage zurückwirkt. Die hohe Fixkostenintensität des Werkes erfordert eine ebenso hohe Stabilität des Absatzvolumens, weil ansonsten eine empfindliche Kostenprogression alle geschilderten Vorteile nicht

zur Wirkung gelangen lassen würde. Zur Verdeutlichung der Fixkostenintensität mag der Hinweis dienen, daß der Kapitalbedarf pro Arbeitsplatz sich seit der Gründung des Unternehmens von 400 Dollar auf 10.000 Dollar erhöhte.

Die „Avondale"-Mill stellt in großen Mengen Kommerzgarn für relativ billige Stoffe her, wie auch die Webwaren selbst als ausgesprochen billige Kommerzwaren bzw. als Massenprodukte angesprochen werden müssen. (Die Modeabteilung entwickelt im Jahr etwa 550 verschiedene Muster.) Die gesponnenen Garnnummern dürfen 40 e kaum übersteigen. Der Charakter der Produkte allein gestattet — abgesehen von wirklich guten organisatorischen Vorkehrungen hinsichtlich des Arbeitsflusses — eine relativ großzügige Behandlung des Qualitätsproblems, das insgesamt in den USA mit anderen Maßstäben gemessen wird als in Europa. Die Qualitätskontrolle dient daher auch weniger der Erreichung einer Höchstqualität als vielmehr der möglichsten Vermeidung von Ausschuß. Zu diesem Zweck werden in jeder Abteilung jeweils die Namen der besten und schlechtesten Weber in Bezug auf die Qualität ihrer Erzeugnisse angeschlagen und Höchstgeschwindigkeiten für die einzelnen Maschinen festgelegt, die durch Meßeinrichtungen und sechs Kontrollore laufend überwacht werden. Der übrige Sektor der Avondale-Erzeugnisse charakterisiert ebenfalls das Erzeugungsprogramm als solches von Massenware: Bettzeug, Kleiderstoffe billiger Art, Drillich, Zeug für Arbeitsanzüge sonstiger Art, Schuhfuttermaterial, Garne für Drahtumwicklungen, Nähzwirn, Schnüre, Seile u. ä. m. Der Charakter der Massenware, die Marktbreite und die Marktstabilität (im wesentlichen Güter der fast unelastischen Bedürfniskategorie) kennzeichnen die leistungsmäßige und kostenmäßige Grundlage und Struktur der Avondale-Mills eindeutig als relativ stabil, und damit im Hinblick auf das Problem der Kostenelastizität als relativ wenig progressionsgefährdet. Im Hinblick auf europäische Verhältnisse muß der Betrachter diese Strukturbedingtheit der Leistung und Kosten der Avondale-Mills wohl beachten.

3. Überblick über die Kostenrechnung.

a) Allgemeines.

Wie bereits ausgeführt, hatte das Team in erster Linie Gelegenheit, die Kostenrechnung der Spinnerei zu studieren, wobei allerdings in den Grundlagen ähnliche Gegebenheiten für die übrigen Werksteile herrschen. Hinsichtlich der allgemeinen Kostenrechnungsgesichtspunkte, wie insbesonders Kalkulationsverfahren (Zuschlagsrechnung, Äquivalenzzifferverfahren usw.) konnte relativ wenig in Erfahrung gebracht werden. Von wesentlich größerer Bedeutung und aufschlußreicher waren die Besprechungen hinsichtlich der Kostenplanung und Budgetierung.

Die Kostenplanung und Budgetierung nimmt den Ausgang von der Auftragsplanung. Dies hat seinen guten Grund darin, daß eben die Kostenhöhe infolge der hohen Fixkostenintensität im wesentlichen durch den Beschäftigungsgrad bestimmt wird, so daß besonderes Augenmerk auf die Gemeinkostenplanung gelegt werden muß, welche hinsichtlich der Verarbeitungskosten als die wesentlichste angesehen werden muß. Es muß ferner beachtet werden, daß infolge des großen Materialanteiles an den Gesamtkosten neben den Gemeinkosten auf diese das Hauptgewicht gelegt werden muß, was im wesentlichen ja auch in Europa beobachtet werden kann. Und hier ist es gerade wieder die starke Preisflexibilität, welche die Kostenlage eines Werkes wesentlich bestimmt. Absatzpolitik und Einkaufsgestaltung beeinflussen die Kosten schon so wesentlich, daß

die innerbetriebliche Gebarung nur dann eine gewisse Bedeutung erlangen kann, wenn nicht schon eine unglückliche Beschaffungs- und Absatzsituation zu so gravierenden Ertragseinflüssen geführt hat, daß auch die innerbetriebliche Kostenoptimalität daran nichts oder nicht mehr viel zu ändern vermag. Es muß auf diese Tatsache unbedingt verwiesen werden, weil die Kostenrechnungssituation eines Textilbetriebes wie der „Avondale-Mill" (oder auch anderer) mit der eines Betriebes einer anderen Branche nicht verglichen werden kann.

b) Organisation und Aufbau der Kostenrechnung.

Die Organisation und Durchführung der Kostenrechnung in der „Avondale-Mill" gliedert sich wie folgt:

(1) Marktanalyse,
(2) Produktionsplanung,
(3) Kostenplanung und Kostenkontrolle,
(4) Nachkalkulation und kurzfristige Erfolgsrechnung.

Zu (1) Marktanalyse:

Wie bereits an anderer Stelle ausgeführt wurde, hängt die Kosten- und Ertragslage der „Avondale-Mills" im wesentlichen von einer möglichst günstigen Auslastung ihrer Kapazitäten ab. Die „Avondale-Mills" verfügen daher über eine eigene marktanalytische Abteilung, welche auf statistischer Grundlage die Erzeugung vorausplant, d. h. den wahrscheinlichen Absatz zu ermitteln trachtet. Die Grundlagen dafür liefern die Verkaufsschätzungen, welche alle Verkäufer für die jeweils nächsten fünf Monate abzugeben haben.

Zu (2) Produktionsplanung und Terminüberwachung:

Ausgehend von den marktanalytischen Ergebnissen und Kundenaufträgen wird nunmehr die Kapazität bzw. die Teilkapazitäten des Werkes auszulasten versucht, d. h. es wird das Deckungsverhältnis zwischen wahrscheinlicher Nachfrage (Ergebnis der Marktanalyse) und möglichem Angebot (Kapazität) als Ausgangspunkt für eine Produktionsplanung bestimmt. Auf die Frage der Produktionsauswahl nach Ertragsgesichtspunkten wird noch im Rahmen der Behandlung der Nachkalkulation zurückzukommen sein.

Der nunmehr zu erstellende Produktionsplan auf Grund der wahrscheinlichen (oder der tatsächlichen) Nachfrage sowie der verfügbaren Kapazitäten baut naturgemäß hinsichtlich der zu planenden Leistung auf Größen auf, die gleichzeitig die Grundlage der Kostenplanung, Kostenkontrolle und Preisstellung sind. Insbesondere ist der wahrscheinliche Mengenausstoß sowohl für die Kostenplanung als auch für die Produktionsplanung von gleicher Bedeutung. Um Überschneidungen und Wiederholungen zu vermeiden, wird darauf im nächsten Abschnitt eingegangen werden.

Hier soll nur festgehalten werden, daß eine möglichst weitgehende Ausnutzung der Kapazität versucht wird, wozu letztlich auch preispolitische Maßnahmen herangezogen werden müssen, um bei optimaler Auslastung den optimalen Ertrag zu ergeben. Hier greift auch bereits wieder die Kostenrechnung ein, da nur die Kenntnis der Kosten und deren Verhalten die Preispolitik und damit die optimale Auslastung in rationale Bahnen zu bringen vermag.

Ausgehend von dem Prinzip optimaler Auslastung wird auf Grund obiger marktanalytischer Ergebnisse die Monatsproduktion geplant. Dieser Produktionsplan wird monatlich überprüft und gegebenenfalls revidiert, soferne sich von der Erzeugungs- oder Absatzseite her Änderungsnotwendigkeiten zeigen (z. B. von der Absatzseite her Erkennung bestimmter neuer Absatzaspekte, von

der Erzeugnisseite her vor allem die Erkenntnis richtiger oder unrichtiger Leistungsplanung). Diese Korrekturen und Veränderungen beruhen im wesentlichen auf Schätzungen, so daß sie relativ kurzfristig durchgeführt werden können. Von besonderer Bedeutung ist die Musterplanung der Weberei, da hievon ja unter Umständen der Erfolg auch aller übrigen Werksabteilungen, insbesondere auch der Weberei abhängt, soweit diese nicht unmittelbar Kommerzware erzeugt. Die letzte Phase der Musterplanung, die Festlegung der Farbe, muß spätestens drei Wochen vor Beginn der Webarbeit abgeschlossen sein. Produktionseinheit und damit Planungsgrundlage in der Weberei ist der „Warp-set", welcher etwa 9000—12.000 Yards Gewebe umfaßt. Auf Grund dieser Planung erfolgt die Auftragsausschreibung und Terminplanung sowie Terminvorgabe für die einzelnen Aufträge. Die Terminplanung betrifft die Verkaufsabteilung (Bestimmung der Liefertermine gegenüber den Kunden) sowie die entsprechenden Erzeugungsabteilungen der verschiedenen Erzeugungsphasen, wie wir sie unter Punkt 1 kurz umrissen haben. Neben den innerbetrieblichen Auftragsausschreibungen werden auch Terminkarten ausgestellt, die allen hievon betroffenen Stellen in Kopien zugehen (also Verkauf sowie den einzelnen Werksabteilungen, die mit der Produktion befaßt sind). Für die Auftragsausschreibung und Terminbestimmung sowie Terminüberwachung ist ein eigenes Terminbüro vorhanden, das auf einer Terminübersichtstafel die Terminvorgaben festhält und daher jederzeit darüber Aufschluß geben kann, welche Abteilung bzw. welche Maschine usw. gerade an einem Auftrag arbeitet, womit wieder der Zusammenhang zum Produktionsplan sichergestellt ist, der natürlich auch einen Maschinenbesetzungsplan beinhaltet. Mit Hilfe von „Report-cards", welche von den einzelnen Werksabteilungen dem Terminbüro zugehen, kann dieses jederzeit feststellen, in welcher Phase sich der Auftrag befindet, so daß damit auch die Möglichkeit besteht, gegebenenfalls bestimmte Aufträge zu forcieren, andere zu hemmen, um Liefertermine usw. einhalten zu können. Somit ist auch die Verkaufsabteilung jederzeit in der Lage, auf Kundenrückfragen über das wahrscheinliche Lieferdatum Aufschluß zu geben und auf die innerbetriebliche Disposition Einfluß zu nehmen, wie dies im Sinne einer entsprechenden Marktpflege (Public Relations!) unumgänglich notwendig ist.

Zu (3) die Kostenplanung und Kostenkontrolle.

Die Kostenplanung, die auf eine Kostenstandardisierung hinausläuft, bezieht sich im wesentlichen

(a) auf das Rohmaterial (vor allem Baumwolle),
(b) auf den Arbeitslohn, insbesondere Fertigungslohn,
(c) auf die Gemeinkosten, welche naturgemäß auch Löhne einschließen.

Zu (a) Rohmaterial: Hier liegt die größte Planungsschwierigkeit in der starken Preisfluktuation begründet. Die Mengenplanung und Kostenstandardisierung auf dieser Basis ist daher sehr unsicher. Während die Standardwerte für die übrigen Kostenfaktoren auch in die Nachkalkulation einbezogen werden, rechnet man hinsichtlich des Materials mit jeweiligen Börsenpreisen, so daß auf diese Weise naturgemäß die Bestimmung von Planwerten faktisch unmöglich wird. Soweit auf die Materialkostenplanung in diesem Sektor Bezug genommen wird, handelt es sich nur um eine Planung des vermutlichen Abfalles u. a. m.

Zu (b) Arbeitslohn: Wir werden bei der Besprechung des gesamten Standardkostensystems als organisatorische Einheit auch noch auf den Arbeitslohn zurückkommen. Gleichfalls werden wir noch bei Besprechung der

Arbeitsbedingungen und Entlohnungsmethoden bei der „Avondale-Mill", welche für die Kostengestaltung und auch Kostenrechnung von Bedeutung sind, auf dieses Problem stoßen. Bezüglich der Planung der Lohnkosten soll auf folgendes verwiesen werden:

Nur etwa 40% der Arbeiter der „Avondale-Mills" arbeiten im Akkord, während der Rest im Zeitlohn steht.

Zum Teil bestehen auch Prämienlöhne. Ein Teil des Akkordlohnes wurde durch die Gewährung einer Gewinnbeteiligung abgelöst, die aber nicht in die Planung einbezogen ist, sondern Gegenstand einer nachträglichen kurzfristigen Erfolgsrechnung ist, auf welche wir noch eingehen werden. Soweit Akkorde bezahlt werden, ist die Arbeitskostenplanung kaum von besonderem Interesse. Infolge der starken Automatisierung einerseits und einer nicht zu leugnenden relativ unberechenbaren Einflußnahme des Materials und der Produktionsumstände auf die Leistung arbeitet ein erheblicher Teil der in der unmittelbaren Produktion Beschäftigten im Zeitlohn (gegebenenfalls mit Individualprämie). Trotzdem wird auch hier eine Planung zumindest versucht, welche auch im wesentlichen erfolgreich ist. In diesen Fällen wird in Zusammenarbeit mit dem Werkmeister und Hilfsmeister die Zahl der Arbeiter festgelegt, die zur Bewältigung des jeweiligen Produktionsprogrammes (siehe Produktionsplanung) notwendig erscheinen. Auf die Art dieser Planung werden wir noch eingehen.

Zu (c) Gemeinkosten: Die Gemeinkostenplanung ist im wesentlichen auf Erfahrungswerten aufgebaut, wobei für jede geplante Leistungsperiode in Zusammenarbeit mit dem Vorarbeiter die Vorgabewerte bestimmt werden, indem von einem Normalplan ausgegangen wird und die jeweilige Sondersituation schon bei der Vorgabe berücksichtigt wird.

Im Rahmen der gesamten Planung wird sowohl auf Standardmengen wie Standardwerte abgestellt, wobei die Hauptproblematik in letzteren liegt, die natürlich nicht ganz beseitigt werden kann. Die Standardsätze für Lohn- und Gemeinkosten werden maximal für ein Jahr aufrechterhalten, gegebenenfalls aber auch zwischenzeitlich geändert. Die Standardzeitermittlung erfolgt im wesentlichen nach den bekannten Zeitaufnahmemethoden. Soweit die Arbeit im Zeitlohn vergeben wird, werden die wahrscheinlichsten Verbrauche auf Grund von Schätzung bestimmt, auf welche wir noch näher eingehen werden.

Der Planungsvorgang und die Kostenkontrolle als solche:

Wie geht nunmehr die Kostenplanung, Kostenrechnung und Kostenkontrolle insgesamt vor sich:

Auf Grund von Erfahrungswerten der Vergangenheit werden in der Produktionssphäre folgende Größen bestimmt:

a) Die Kosten,
b) Die Leistungen (ausgedrückt in der Regel in Mengeneinheiten, wie z. B. Garnmenge auf der Ringspinnmaschine, umgerechnet auf eine Durchschnittsnummer).

Planungseinheit und damit auch Kostenrechnungseinheit ist die einzelne Maschine, man könnte sagen, daß die „Kostenplatzrechnung" im Sinne europäischer Vorstellungen die Grundlage der Kostenplanung ist.

Die geplanten Kosten sind unterteilt in

a) Arbeitskosten,
b) Gemeinkosten.

Hinsichtlich des Rohmaterials verweisen wir auf das bereits Ausgeführte.

Die Zweiteilung in Arbeits- und Gemeinkosten ist deshalb notwendig, weil die Kontrolle unterschiedlich ist, je nachdem es sich um Arbeitskosten, also vor allem Fertigungslohn oder Gemeinkosten handelt. Da jede Maschine eine bestimmte Leistung erbringt, kann gleichzeitig mit der Maschinenplanung auch der Kostensatz pro Leistungseinheit ermittelt und geplant werden. Auf Grund dieser „Kostenplatzrechnungen" erfolgt die Aufstellung von Gesamtplänen für die einzelnen Abteilungen und schließlich das gesamte Werk. Jeder Werkstättenleiter (Meister) erhält von diesen Plänen eine Kopie und hat 2 bis 3 Wochen Zeit, zu ihnen Stellung zu nehmen, insbesondere Einwendungen gegen die Maschinengeschwindigkeiten, die Ausbringung und die Leistung je Beschäftigten vorzubringen. Es ist entscheidend, die Standardwerte in engster Zusammenarbeit mit den davon betroffenen Werkmeistern festzulegen, da nur dann die Wahrscheinlichkeit gegeben ist, daß sie eingehalten werden können bzw. daß der Wille besteht, sie nach Möglichkeit sogar zu unterschreiten. Auf die 6000 Beschäftigten des Unternehmens entfallen 102 Meister, von denen jeder etwa 300 Webstühle (Obermeister 900 Webstühle) betreut. Die Planung wird jeweils für eine Periode von 4 Arbeitswochen zu 40 Arbeitsstunden durchgeführt, wobei die Planungsgrundlagen selbst bis zu einem Jahr verwendet werden können: So die Zeitstandards und die Gemeinkostensätze. Man müßte daher eigentlich von einer Generalplanung und einer jeweiligen Vorgabe für einen kürzeren Leistungszeitraum sprechen. So besteht einerseits die Möglichkeit, durch Aufrechterhaltung der Standards eine ziemliche Stetigkeit in die Kostenrechnung zu bringen, anderseits aber notwendige Anpassungen nicht zu verabsäumen. Damit ergibt sich ein entscheidender Umstand: Kosten werden nicht als unveränderliches Datum betrachtet, das einfach nachträglich „festgestellt" wird, sondern in richtiger Erkenntnis wird von vornherein auf die Kostenhöhe durch leistungspolitische Maßnahmen (Meisterbesprechung, Aktivierung der Mitleistung, siehe dort) Einfluß genommen. Obwohl wahrscheinlich die gesamten Kostenbeeinflussungmöglichkeiten bei der Planung gar nicht berücksichtigt werden konnten, werden die Kosten doch im wesentlichen eingehalten: Sie erhalten eben eine Erziehungsfunktion, werden zum Richtungsweiser und können daher auf diese Weise ihr Zustandekommen gewissermaßen selbst bewirken oder zumindest weitgehendst beeinflussen, soferne sie nur die Zustimmung der Mitarbeiter und deren tätiges Mithelfen an der Erfüllung finden. Damit aber nichts unmögliches verlangt wird, ist der enge Kontakt zwischen Zentralplanern und Teilbetriebsverantwortlichen einschließlich der Arbeiter nötig. Die Standards werden allerdings bei diesem Unternehmen bewußt recht knapp angesetzt, weil man sich davon einen zusätzlichen Leistungsansporn verspricht. Ihre Nichterfüllung hat daher weniger weittragende Konsequenzen als in Betrieben, in denen die Standards gute Mittelwerte darstellen. Zum Teil auf Grund von Zeitstudien, zum Teil auf Grund von Erfahrungen werden die Ausstoßmengen für die Planperiode ermittelt und damit die Kosten pro Leistungseinheit bestimmt. Soweit nicht im Akkord gearbeitet wird — die Zeitlöhne, zu denen die Hilfslöhne gehören, machen etwa 60% der gesamten Lohnkosten aus — wird auch in Zusammenarbeit mit dem Meister und auf Grund statistischer Erfahrungswerte die notwendige Anzahl von Arbeitern bestimmt, welche nötig sind, um die Produktion der Planperiode zu bewerkstelligen. Aus Arbeiterzahl mal Stundenlohn mal Arbeitsstunden (40 Stunden je Woche, mithin 160 je Planperiode) kann der Arbeitslohn ohne weiteres vorgegeben werden. Außer für die Fertigungslöhne und die Gemeinkosten werden auch für den Ausschuß Standards aufgestellt.

Die formelle Durchführung der Standardkostenrechnung als Kontrollrechnung:

Wie bereits ausgeführt, erfolgt die Vorgabe getrennt nach:

a) Arbeitslohn (Fertigungslohn) und
b) Gemeinkosten.

Die Kontrolle der Arbeitskosten erfolgt mit Hilfe von drei Formularen:

1. Formular für Leistungsvorgabe (Kolonne 1), Ist-Leistung (Maschinenstunden und Erzeugung) (Kolonne 2) und Abweichung (Kolonne 3).
2. Lohnaufwand für die geplante Leistung (Kolonne 1), tatsächlicher Lohnaufwand für die geplante Leistung (Kolonne 2), Abweichung (Kolonne 3).

Diese beiden Formulare werden von den Meistern je Schicht und Abteilung täglich erstellt. Die Zusammenfassung alle zwei Wochen erfolgt

3. im Formular 3: Dieses Formular erfaßt auf Grund der Unterlagen 1 und 2 die Produktion zu Standardarbeitskosten (Kolonne 1), zu Ist-Arbeitskosten (actual-Costs) in der Kolonne 2 und schließlich die Abweichung zwischen beiden in der Kolonne 3.

Die Zusammenfassung erfolgt deshalb alle zwei Wochen, weil dies der Lohnzahlungszeitraum ist. Der Werksdirektor (Superintendent) erhält diese Zusammenfassung, um sich ein Bild über die Leistung machen zu können. Die täglichen Ergebnisse werden dem Meister bekanntgegeben. Die Abweichung oder Einhaltung der Kosten ist Grundlage der Prämierung sowohl der Meister wie der übrigen Arbeiter (Incentive Wages), so daß ohne Akkord ein entsprechender Leistungsanreiz besteht, welcher durch die noch zu besprechende Gewinnbeteiligung weiter erhöht wird. Aber nicht nur die Arbeitskosten, sondern ebenso die Gemeinkosten werden, wie dargelegt, vorgegeben. Die Hauptaufgabe der Kostenrechnung erblickt die Werksleitung, wie leicht aus obigen Ausführungen ersichtlich ist, in der Kostenkontrolle und dem daraus resultierenden Leistungsanreiz sowie einer damit möglichen Planung der Absatzpreise, die freilich im wesentlichen marktmäßig bestimmt erscheinen, so daß die Kostenrechnung insoferne die Grundlage bietet, zu entscheiden, welche Menge zum gegebenen Preis angeboten werden soll.

Es muß festgehalten werden, daß die „Avondale-Mills" nicht nur eine Standardkostenrechnung, sondern daneben und als notwendiges Glied der betrieblichen Gesamtrechnung die übliche Ist-Kostenrechnung ebenfalls durchführen.

Zu (4) Die Nachkalkulation und kurzfristige Erfolgsrechnung.

Die Nachkalkulation erfolgt gleichzeitig in Zusammenhang mit der Ermittlung des Erfolges für den einzelnen Kostenträger. Es muß beachtet werden, daß die Nachkalkulation in erster Linie zur Ermittlung des Trägererfolges angestellt wird, während die Standardkostenrechnung, wie oben angeführt, der innerbetrieblichen Kontrolle dient. Diese unterschiedliche Aufgabe darf nicht übersehen werden, da die Kostenrechnung als Kontrollrechnung andere Wege geht als die Nachkalkulation. In der Nachkalkulation werden die Ist-Kosten dem Verkaufserlös, und zwar dem effektiven oder zu erwartenden, gegenübergestellt und damit der Erfolg ermittelt. Diese Gegenüberstellung erfolgt für die bereits genannte Planperiode von 4 Wochen zu 40 Arbeitsstunden.

Der Aufbau der Nachrechnung ist aus der nachfolgenden schematischen Darstellung des Abrechnungsformulares zu ersehen:

Ergebnis für 4-Wochenperiode, endend mit				Bisherige Ergebnisse der verflossenen Perioden, endend mit		
Betrag	Pfund	per lb		per lb	Pfund	Betrag
			1. Wert der Erzeugung zu Nettoverkaufspreis			
			a) Preis je lb			
			b) Berichtigt			
			c) Durchschnittsgarnnummer			
			2. Produktionskosten			
			a) Rohmaterial			
			Baumwolle			
			Veränderung des schwimmenden Halblagers			
			ab Verlust			
			Gesamt-Rohmaterialkosten			
			b) Arbeits- und Gemeinkosten			
			Arbeit			
			Instandhaltung			
			Packmaterial			
			Kraft			
			Dampf			
			Zentr.-Verwaltg.			
			Abschreibung usw.			
			Gesamt-Arbeits- und Gemeinkosten			
			Gesamt-Produktionskosten			
			Gewinn vor Absetzg. der Prämie			
			Abzüglich Prämie			
			Nettogewinn (Verlust)			

In Bezug auf die Kostenrechnung der „Avondale Mills“ kann zusammenfassend ausgeführt werden:

a) Sie gliedert sich
   aa) in die primäre Kontrollrechnung,
   bb) in die Nachkalkulation mit gleichzeitiger kurzfristiger Erfolgsrechnung pro Kostenträger (oder Gruppe).

b) Ihr Hauptvorteil liegt in der Einflußnahme auf die Kostengestaltung durch sämtliche hiemit befaßte Verantwortliche auf Grund einer einvernehmlich festgelegten Soll-Größe, die gleichzeitig die Grundlage der Leistungsprämierung ist.

c) Sie ist übersichtlich aufgebaut und vermittelt jedem irgendwie mit Kostenrechnungsfragen nur einigermaßen Vertrauten entscheidende Einblicke in die Kostengebarung.

d) Infolge ihrer Flexibilität (im aufgezeigten Sinne) ist sie geeignet, sich rasch den erforderlichen Umstellungen anzupassen.

e) Sie stellt in dieser Art ein wichtiges Instrument der betrieblichen Disposition (siehe Planung usw.) und damit der Leistungserhaltung und Leistungssteigerung dar.

4. Die Organisation der Kostenrechnungsabteilung.

In der Kostenrechnungsabteilung des Unternehmens sind 36 Angestellte beschäftigt, davon arbeiten 26 an der Erstellung des Budgets. Lochkarteneinrichtungen werden lediglich im Betrieb Sylacauga und auch hier nur für die Lohnverrechnung verwendet.

5. Die Personalpolitik des Unternehmens und ihr Zusammenhang mit der Kostenrechnung.

Es wurde bereits herausgestellt, daß die „Avondale-Mills" ihre Standards und damit die Kostenpläne zusammen mit den Werkmeistern und diese wieder zusammen mit den Arbeitern im Einvernehmen mit der Werksleitung erstellen. Nur so ist es möglich, wirklich das Kostenbewußtsein, den Leistungswillen zu erhalten und zu erhöhen. Die „Avondale-Mills" führen folgendes, für die Kosten- und Leistungsgestaltung bedeutsames Personalprogramm durch:

(1) Meister und Hilfsmeister bilden eine Art betrieblichen Mittelstandes. Sie sind Glieder der Werksleitung. Sie sind die eigentlichen Leistungs- und Kostenverantwortlichen. Die damit gebotenen Aufstiegschancen für alle Betriebsangehörigen sichern einen innerbetrieblichen Leistungswettbewerb. Eine wesentliche Grundlage für diesen ist die Standardkostenrechnung als rationaler Anknüpfungspunkt für die Beurteilung der Leistung der Meister, Hilfsmeister und gegebenenfalls der übrigen Arbeiter (welche ja Leistung und Kostenhöhe mitbestimmen).

(2) Die Leistungsfreude wird ferner erhöht durch folgende Einrichtungen:

a) Gewinnbeteiligung: Der Überschuß des Gewinnes über eine 5%ige Jahresdividende auf das Eigenkapital (Bilanzwert, das ist Nennkapital einschließlich offener Rücklagen) wird halb zu halb zwischen Arbeitnehmern (Angestellte und Arbeiter) und Aktionären geteilt. Alle vier Wochen wird der Erfolg festgestellt und an die Arbeiter deren Anteil im Verhältnis der Durchschnittsverdienste der letzten zwölf Wochen ausbezahlt. Ein Verlust wird jeweils zwölf Wochen (= drei Perioden) vorgetragen. Die Bestimmung des Anteiles erfolgt durch die Wirtschaftsprüfer der Firma. Jeder Dienstnehmer ist nach zwölfwöchiger Betriebszugehörigkeit am „cash plan" beteiligt.

b) Nach zwölf Monaten ununterbrochener Beschäftigung besteht die Möglichkeit der Aufnahme in den „Employees profit sharing Trust", eine Art Pensionskasse. Die Zuweisung wird durch die Unternehmung allein durchgeführt. Der Fonds wird durch die Erste Nationalbank von Birmingham verwaltet.

Der Gesamtbetrag der Zuweisungen an die Pensionskasse wird nach einem Punktesystem auf die einzelnen Arbeiter aufgeteilt, wobei ein Jahr Betriebszugehörigkeit und 100 Dollar Monatseinkommen als je ein Punkt gelten. Auf diese Weise werden etwa 15% der unversteuerten Gewinne an die Belegschaft verteilt. Scheidet ein Arbeiter innerhalb der ersten zehn Jahre aus dem Betrieb aus, so fällt sein Anteil an die Pensionskasse zurück. Nach zehn Jahren stehen ihm 50% der angesammelten Beträge beim Verlassen der Firma zur freien Verfügung und dieser Hundertsatz steigt jährlich um 5% an. Eine vorübergehende Nichtbeschäftigung von Arbeitskräften wegen Auftragsmangels (lay off) gilt nicht als Ausscheiden. Für die bei der Pensionskasse angesammelten Gelder werden gewöhnlich Rentenversicherungen angekauft, welche zum 65. Lebensjahr der Arbeiter fällig werden. Seit Einführung des Pensionsplans wurden 8½ Millionen Dollar an die Arbeiter des Unternehmens ausgeschüttet. Die nach den beiden Gewinnbeteiligungsplänen verteilten Beträge machen im Durchschnitt 14% der Löhne aus.

c) Zur Erholung steht der Belegschaft ein Erholungsheim auf Camp Helen an der Golfküste in der Nähe von Panama City, Florida, zur Verfügung.

d) Für eine wöchentliche Prämie von 55 Cents (90 Cents einschließlich Familie) übernimmt das Unternehmen die Krankenversicherung der Angestellten einschließlich Spitalsbehandlung in einem Werksspital.

e) Zur Erholung stehen Sportplätze sowie ein Schwimmbad zur Verfügung.

f) Das Unternehmen fördert den Bau von Eigenheimen durch die Beschäftigten. Die Werkswohnungen, die das Unternehmen besessen hatte, wurden 1949 zum Durchschnittspreis von 500 Dollar pro Raum verkauft. Für den Bau neuer Häuser werden Kredite in Höhe von 90% der Baukosten gewährt. 87% der Beschäftigten wohnen derzeit in Eigenheimen, die meisten besitzen daneben auch noch etwas Land (2 bis 50 ha).

g) Für die Beilegung von Streitigkeiten und Reibereien besteht ein Beschwerdekomitee. Gelingt eine Regelung nicht durch den Werkmeister, so geht der Fall weiter an den Abteilungsleiter, Betriebsleiter und schließlich an den Präsidenten. Diese scheuen sich im allgemeinen nicht, wenn nötig, die unteren Organe des Managements ins Unrecht zu versetzen.

Die Erfolge der Sozialpolitik zeigen sich darin, daß im Betrieb praktisch keine Streiks vorkommen und der Arbeiterwechsel sehr niedrig ist.

Abschließend läßt sich feststellen:

Die gesamte Leistungspolitik der „Avondale-Mills" geht vom Menschen aus. Er wird auch als bestimmender Faktor der Kostengestaltung angesehen und darum wird auch die Erstellung der Standards und Budgets in seine Hände gelegt. Praktisch läuft dies auf die Mitgestaltung aller Arbeiter und Angestellten hinaus. Die Kostenrechnung und die ihr gesteckten Ziele der Leistungskontrolle und Leistungssteigerung stehen daher im Dienste der gesamten Belegschaft. Die Gewinnbeteiligung kurzfristiger Art mit den Möglichkeiten der Erholung, der Altersversorgung usw. stellt den Willen aller Betriebsangehörigen in den Dienst des Betriebes und dieser wieder stellt seinen Dienst seinen Angehörigen zur Verfügung. Unter diesen Aspekten gewinnt die leistungsanspornende, leistungserhöhende und leistungskontrollierende Methode der Standardkostenrechnung, wie sie die „Avondale-Mills" anwenden, ihre besondere Bedeutung und die Möglichkeit ihrer fruchtbaren Anwendung.

Einer der Parkplätze in Chikago (Illinois)

H. Stellung und Funktionen der Wirtschaftstreuhänder in den USA

1. Allgemeines.

In den USA gibt es ungefähr 45.000 certified public accountants (C. P. A.). Eine Gliederung der Wirtschaftstreuhänder nach Befugnissen, wie sie bei uns besteht, existiert in den USA nicht; man kann daher die Stellung des C. P. A. nicht mit der des Wirtschaftsprüfers gleichsetzen.

Ein Teil der C. P. A. arbeitet in unselbständiger Stellung, hauptsächlich in Industriebetrieben als Leiter des Rechnungswesens (Controller); andere sind Gesellschafter oder Angestellte von Treuhandgesellschaften, die gewöhnlich die Rechtsform von Personengesellschaften haben, und die übrigen sind als Einzelprüfer tätig.

2. Zulassungsbedingungen.

Die Zulassungsbedingungen sind noch zum Teil für die einzelnen Staaten unterschiedlich, doch besteht eine Tendenz zur Angleichung dieser Vorschriften. In einigen Staaten mit etwas strengeren Vorschriften sind nur Treuhänder zur Arbeit befugt, die in diesem Staat die Zulassung erlangt haben; in den meisten Staaten bestehen jedoch diese Beschränkungen nicht.

Im allgemeinen ist ein abgeschlossenes Hochschulstudium Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung. Daneben wird vor Antritt der Treuhändertätigkeit eine gewisse Praxisdauer im Treuhandberuf (meist drei Jahre) gefordert, doch kann diese Bedingung unter Umständen auch nach der Prüfung erfüllt werden. Vorschriften über ein bestimmtes Mindestalter bestehen grundsätzlich nicht.

Trotz der in den einzelnen Staaten teilweise unterschiedlichen Rechtslage finden die Prüfungen, die aus einer mehrtägigen schriftlichen Arbeit bestehen, im ganzen Bundesgebiet zur gleichen Zeit statt. Alle Kandidaten eines Termines erhalten das gleiche Thema und die Bewertung der Arbeiten wird zentral nach einheitlichen Gesichtspunkten vorgenommen.

3. Tätigkeitsgebiete.

Die selbständig arbeitenden Wirtschaftstreuhänder und die Treuhandgesellschaften haben ungefähr den gleichen Aufgabenkreis wie bei uns. Bei den größeren Treuhandgesellschaften, von denen einige über 50 Gesellschafter und über 1500 Angestellte haben, entfällt je ungefähr ein Drittel der gesamten Tätigkeit auf Pflichtprüfungen, Steuerberatungen und Organisationsarbeiten bzw. Gutachten.

Der Pflichtprüfung unterliegen alle jene Aktiengesellschaften, deren Aktien an der Börse notieren. Darüber hinaus lassen jedoch auch zahlreiche andere Gesellschaften ihren Rechnungsabschluß überprüfen, da der Prüfungsvermerk einer bekannten Treuhandgesellschaft für die Kreditwürdigkeit eines Unternehmens von größter Bedeutung ist. Bei Erstellung der Bilanz wird großes Ge-

wicht darauf gelegt, daß das Unternehmen auf dem Kapitalmarkt weiterhin eine Anziehungskraft auszuüben vermag.

Auch aus steuerlichen Gründen legen viele Gesellschaften auf eine Überprüfung durch einen Wirtschaftstreuhänder Wert, da eine bestätigte Bilanz von den Steuerbehörden günstiger beurteilt wird.

Die Prüfungen müssen in der Regel zwei Monate nach dem Bilanzstichtag abgeschlossen sein, damit die bestätigte Bilanz der Hauptversammlung vorgelegt werden kann. Die formelle Prüfung wird daher zum größten Teil noch vor Abschluß des Geschäftsjahres vorgenommen, da in der kurzen Spanne von zwei Monaten (besonders am Beginn des Kalenderjahres) lediglich zur Abfassung der Prüfungsberichte und zur Beurteilung der wichtigsten materiellen Fragen Zeit bleibt.

In diesem Zusammenhang muß darauf verwiesen werden, daß die Arbeit der Wirtschaftsprüfer von den internen Kontrollorganen der Gesellschaft weitgehend vorbereitet wird. Infolge des starken Ausbaues des internen Berichtssystems der Gesellschaft wird vom Wirtschaftsprüfer auch keine Berichterstattung über interne Ziffern und Detailbesprechung der Bilanzposten erwartet. Die Prüfungsberichte — auch von großen Gesellschaften — sind daher weit weniger umfangreich als bei uns und wenden sich in ihrer äußeren Form und Textierung an die Aktionäre. Sie stellen nur eine zusammenfassende Besprechung der Geschäfts- und Bilanzergebnisse dar, während die Einzelbesprechung und Aufgliederung der Bilanzposten meist von den Betrieben selbst vorgenommen wird und daher diesbezüglich für die Wirtschaftsprüfer nichts mehr zu tun bleibt.

Bei der Veröffentlichung von Ziffern herrscht viel weniger Zurückhaltung als bei uns. Es ist beispielsweise die Regel, daß in den Geschäftsberichten, die sehr gut ausgestattet sind, Angaben über den mengen- und wertmäßigen Umsatz enthalten sind. Diese Berichte enthalten ferner in der Regel Illustrationen, graphische Darstellungen und Photographien der leitenden Persönlichkeiten der Gesellschaft.

Die meisten großen Treuhandgesellschaften befassen sich nicht mit Kleinaufträgen (bis 500 Dollar), so daß dieser Aufgabenkreis den selbständigen Einzelprüfern vorbehalten bleibt. Lediglich die Firma Arthur Anderson & Co. hat sich eine Abteilung angegliedert, die sich auf die Beratung und Betreuung von Kleinbetrieben spezialisiert hat.

Die großen Treuhandgesellschaften arbeiten auch laufend an der Verbesserung der Organisationsmethoden der Verwaltung, insbesonders des Rechnungswesens. In erster Linie werden Untersuchungen über die Möglichkeiten eines erweiterten Einsatzes von Maschinen angestellt. Es kommt auch vor, daß größere Unternehmungen, die stärkere Investitionen in Maschinen durchzuführen beabsichtigen, die Treuhandgesellschaften beauftragen, die Auswirkungen und Möglichkeiten der Verwendung dieser Maschinen zu studieren. So untersucht z. B. eine der besuchten Treuhandgesellschaften schon seit über einem Jahr die Anwendungsmöglichkeiten der elektronischen Rechenmaschinen für Warenhäuser, da ein Unternehmen über eine Million Dollar für solche Maschinen aufwenden will. In diesem Zusammenhang sei jedoch betont, daß die Treuhandgesellschaften eine Maschinenverwendung um jeden Preis, insbesondere die überstarke Verwendung von Lochkartenmaschinen, nicht befürworten und übereinstimmend die Ansicht geäußert wurde, daß häufig die Geschäftstüchtigkeit der Vertreter solcher Maschinen über wirtschaftliche Zweckmäßigkeitserwägungen siegt.

4. Organisatorischer Aufbau und Personalpolitik von Treuhandgesellschaften.

In organisatorischer Hinsicht ist die eine der besuchten Gesellschaften so aufgebaut, daß an ihrer Spitze 68 Gesellschafter stehen, von denen jeder ein bestimmtes Arbeitsgebiet bzw. einen bestimmten Kundenkreis betreut oder eine Filiale leitet; alle Gesellschafter einer Treuhandgesellschaft müssen Wirtschaftsprüfer (C. P. A.) sein. Ihnen unterstehen etwa 230 Direktoren (managers), die die Aufgabe haben, Gutachten und Berichte unterschriftsreif zu machen, so daß die Gesellschafter keinerlei mechanische Arbeit zu leisten haben. Sie überwachen jeweils gleichzeitig sechs bis zehn Aufträge und stehen den Prüfern mit Rat und Tat zur Seite. Das ausführende Personal gliedert sich in 350 Prüfungsleiter (seniors) und in 700 Prüfungsassistenten (assistants). Das Durchschnittsalter der Prüfer beträgt knapp 30 Jahre, da Angestellte, die sich für den Treuhandberuf eignen, in längstens vier Jahren Prüfungsleiter und in etwa zehn Jahren Direktoren werden, während Angestellte, die sich für diese Stellungen nicht eignen, ausgeschieden werden. Prüfer in einem Alter von über 40 Jahren werden grundsätzlich nicht beschäftigt.

Zur Frage der Spezialisierung der Wirtschaftsprüfer und der Angestellten von Treuhandgesellschaften besteht keine ganz einheitliche Auffassung. Von Anbeginn der Tätigkeit wird eine solche ziemlich allgemein abgelehnt, unter anderem auch deswegen, weil man ansonsten keinen richtigen Überblick über die besonderen Eignungen eines neuen Angestellten erhält. Nach einigen Jahren setzt jedoch bei vielen Gesellschaften eine immer stärker werdende Spezialisierung ein. Eine Gesellschaft verlangt beispielsweise von ihren leitenden Angestellten lediglich, daß sie bei Bearbeitung eines Falles wissen, wann sie einen anderen Spezialisten zu Rate ziehen müssen, erwartet hingegen von ihnen nicht die Lösung von Fragen, die nicht in ihr Spezialgebiet fallen. Diese Einstellung wird damit begründet, daß die meisten Industrieunternehmungen heute bereits zahlreiche wirtschaftlich gut geschulte Kräfte in ihrer eigenen Organisation besitzen, die alle mittelmäßigen Probleme selbst lösen können und daher nur erstklassige Spezialisten für die Behandlung von Spezialfragen benötigen. Eine so weitgehende Fachkenntnis habe aber eine Spezialisierung zur Voraussetzung. Daneben gibt es jedoch auch Gesellschaften, die jede Spezialisierung ablehnen.

Auch bezüglich der Selbständigkeit der einzelnen Zweigstellen bestehen unterschiedliche Ansichten. Während bei einer Gesellschaft beispielsweise das finanzielle Ergebnis aller Filialen gemeinsam verteilt wird, bilanzieren bei einer anderen Gesellschaft die einzelnen Filialen getrennt.

Die Aussichten für Nachwuchskräfte im Treuhandberuf sind als günstig anzusehen. Die meisten Treuhandgesellschaften stellen überwiegend Absolventen von Wirtschaftshochschulen ein und bereisen zu diesem Zweck ein- bis zweimal jährlich die Universitäten, um geeignete Studenten zu finden. Auf eine vorherige Praxis in Industrie- und Handelsbetrieben wird kein besonderer Wert gelegt. Die größeren Gesellschaften führen meist ein ziemlich umfangreiches Schulungsprogramm für die neu aufgenommenen Angestellten durch, das z. B. bei einer Gesellschaft sechs Wochen dauert und für jeden dieser neuen Mitarbeiter rund 700 Dollar kostet. Dennoch legt diese Gesellschaft größten Wert darauf, alle Prüfer, die sich für den Treuhandberuf nicht eignen, so rasch als möglich wieder abzustoßen, was zur Folge hat, daß nach einigen Jahren nur mehr 40% der neu aufgenommenen Kräfte übrig sind. Die Gesellschaft glaubt jedoch, daß auch der Ausbildungsaufwand für die ausgeschiedenen Prüfer, denen meist gute Stellungen in der Industrie verschafft werden können, nicht nutzlos war, da diese die

Treuhandgesellschaft in guter Erinnerung behalten und versuchen werden, mit ihr weiter zusammenzuarbeiten, soweit es in ihrer Macht steht.

Die Gründe für das Versagen von Angestellten im Treuhandberuf sind meist nicht darin zu suchen, daß sie fachlich ungeeignet wären, da auf die fachliche Eignung schon bei der Auswahl der Bewerber geachtet wird. Sie liegen vielmehr darin, daß manche Prüfer es nicht verstehen, den Kunden gegenüber richtig aufzutreten und mit ihnen den nötigen Kontakt herzustellen, teils ist die unregelmäßige Arbeit im Treuhandberuf (viele Dienstreisen, häufige Überstunden) die Ursache für das Ausscheiden.

Eine Gesellschaft hat ein recht zweckmäßiges System entwickelt, die Brauchbarkeit ihrer Angestellten und die Angemessenheit ihrer Bezahlung laufend zu kontrollieren. Die Honorarsätze, die für die einzelnen Prüfer verrechnet werden, stehen in direktem Verhältnis zu ihren Gehältern. Je nach der Schwierigkeit eines Auftrages legen die Direktoren die Honorarsätze fest, die dafür berechnet werden können und wählen sich dann unter den Prüfern, die ein entsprechendes Gehalt beziehen, den Mann aus, der am besten geeignet erscheint. Dies hat zur Folge, daß Prüfer, die zu niedrig bezahlt sind, stark gesucht werden und eine Gehaltserhöhung bekommen, während zu hoch eingestufte Prüfer unbeschäftigt bleiben und, wenn dieser Zustand längere Zeit andauert, ausgeschieden werden.

Die Verrechnungssätze und Gehälter dieser Gesellschaft bewegen sich in dem nachstehenden Rahmen:

	Verrechnungssatz pro Tag Dollar	Monatsgehalt Dollar	Urlaubsdauer in Wochen
Partner	150	Gewinn	4
Manager	75—120	625—2000	3
Senior	40— 60	400— 625	2
Assistent	25— 40	300— 400	2
Schreibkraft	20	200— 300	2

5. Das interne Kontrollwesen und der Wirtschaftsprüfer.

Wie bereits erwähnt, sind zahlreiche C. P. A. in unselbständiger Stellung als Leiter des Rechnungswesens und interne Prüfer von Industriebetrieben tätig. Die internen Prüfer haben sich zu eigenen Verbänden zusammengeschlossen, so daß über die Erfahrungen und über die Berichterstattung ein weitgehender Meinungsaustausch besteht. Das interne Prüfungswesen ist noch in Entwicklung, aber es zeichnet sich bereits heute deutlich ab, daß der Wirtschaftsprüfer in Zukunft nurmehr insoweit prüfen wird, daß er die Erteilung des Bestätigungsvermerkes mit gutem Gewissen vertreten kann. Im übrigen wird der Wirtschaftsprüfer zur Besprechung der schwierigen Fragen und bei organisatorischen und wirtschaftlichen Neuerungen herangezogen.

III. Zusammenfassende Darstellung der wesentlichen Merkmale der amerikanischen industriellen Kostenrechnung.

A. Grundzüge der Betriebsorganisation und der Organisation des Rechnungswesens

1. Die Dezentralisierung der Betriebsführung und Kostenrechnung.

Eines der wesentlichsten Merkmale der Organisation amerikanischer Industriebetriebe kann in der Verwirklichung des Gedankens der Dezentralisierung erblickt werden. Dezentralisierung bedeutet in diesem Zusammenhange die möglichst umfassende Einbeziehung der Leistungsträger des Betriebes in das Gesamtgeschehen, insbesondere eine Vermehrung der Aufgaben und Verantwortung kleiner betrieblicher Untergebilde wie Werkstätten und Gruppen. Dem Gedanken der Dezentralisierung entspricht eine weitgehende Durchdringung des gesamten Betriebes mit einem weitgehenden Leistungsdenken aller Betriebsangehörigen, welches sich auch in einem ausgeprägten Kostenbewußtsein derselben äußert. Die Verlegung eines Teiles der Leistungs- und Kostenverantwortung auf kleine betriebliche Zellen und in letzter Konsequenz auf den einzelnen betrieblichen Leistungsträger an der Maschine, im Lager, Verkauf usw. bringt es mit sich, daß der ansonsten amorphe und träge Menschenkomplex vor allem größerer Betriebe in leistungswirksame Bewegung gerät. Man könnte in diesem Sinne von einem neuen Grundprinzip der „Wissenschaftlichen Betriebsführung" sprechen. Ist die unter diesem Namen bekannte tayloristische Richtung in erster Linie naturwissenschaftlich orientiert und liegt deren Gewicht auf einer möglichsten Vereinfachung der Arbeit, so bietet der Dezentralisierungsgedanke den soziologischen Ergänzungsbestandteil, da damit die durch die Taylormethoden freigesetzten psychischen Kräfte für neue Ziele eingesetzt werden können. Taylorprinzip und dezentralisierte Betriebsführung stellen somit keinen Gegensatz, sondern notwendige Ergänzung dar, welche erst zusammen geeignet sind, ein Optimum an wirtschaftlicher Produktivität zu erreichen. Der Dezentralisierungsgedanke und die ihm entsprechende betriebliche Organisationsform bringen es daher mit sich, daß neue und zusätzliche bisher brachliegende Leistungspotenzen von betrieblichen niedrigeren Leitungskräften (Meistern, Vizemeistern usw.) ausgenutzt werden, welche sich mit den Fähigkeiten der obersten Führungskräfte einerseits und denen der Arbeiter und Angestellten andererseits zu organischer Symbiose finden.

Wie bereits eingangs ausgedrückt und auch in anderem Zusammenhange dargetan wurde, bedeutet die dezentralisierte Form der Betriebsführung und damit auch der Kostenrechnung eine Aktivierung bislang latenter Leistungsgrundlagen, womit sich die Möglichkeit einer Erhöhung der betrieblichen Fruchtbarkeit ergibt.

Diese höhere betriebliche Fruchtbarkeit drückt sich in dem Kostenbewußtsein und der damit steigenden Reagibilität der hiefür Verantwortlichen aus, welche es mit sich bringt, daß Verlustquellen rascher erkannt und Maßnahmen zu deren Abstellung rechtzeitig ergriffen werden.

Diese bis in die Betriebszellen hineinreichende Verlustquellenbekämpfung hat in der dezentralisierten Plankostenrechnung ihr bestes Hilfsmittel gefunden. Sie selbst ruht allerdings eindeutig auf der Grundlage aller Leistungsträger des Betriebes, so daß in letzter Konsequenz neben der richtigen rechnungstechnischen Ausgestaltung die menschliche Verankerung der Plankostenrechnung über deren Erfolg oder Mißerfolg entscheidet. Auf die Verbindung zwischen dezentralisierter Betriebsführung, sozialer Produktivitätssteigerung und Kostenrechnung sowie Produktivitätsprämiensystem (Team-Work) wird an anderer Stelle näher eingegangen. Der Grundgedanke der betrieblichen Dezentralisierung, der in Europa insbesondere mit dem Namen Bata auf das engste verknüpft ist, drückt auch in den amerikanischen Betrieben eine Hauptabsicht aus: Verpflanzung eines Teiles unternehmerischen Denkens in die Gehirne der Unterführer, ja in letzter Konsequenz jedes einzelnen Arbeiters und Angestellten. Die Notwendigkeit der Zusammenarbeit zwischen allen Gliedern des dezentralisierten Großbetriebes — aber auch des Mittel- und Kleinbetriebes — bringt es mit sich, daß das individuelle Streben des einzelnen und der Gruppe immer den Weg zum betrieblichen Ganzen findet. Wir verweisen diesbezüglich z. B. auf die dezentralisierte Organisation bei der Pressed Steel Tank Co. sowie deren Prämiensystem, welches individuelles und betrieblich ganzheitliches Leistungsstreben auf das sinnvollste zu vereinigen trachtet und hiebei auch beachtliche Erfolge erzielte.

Betrachten wir den rein technischen Aufbau der Dezentralisierung, so kann festgestellt werden, daß das eigentliche Management bis zu den Werkmeistern reicht, welche im allgemeinen für eine Gruppe von 20—50 Arbeitern verantwortlich sind. Diesen Werkmeistern (Foremen) sind nicht nur die Aufgaben der Menschenführung, der Arbeitseinteilung und -überwachung sowie der Ausbildung übertragen, sondern sie haben darüber hinaus auch noch wichtige Funktionen bei der Kostenkontrolle zu erfüllen. In Zusammenarbeit mit ihnen werden in zahlreichen gut organisierten Betrieben die Kosten mehr oder weniger genau und mehr oder weniger vollständig vorausgeplant. Sie werden auch für die Einhaltung dieser Planwerte (Kosten und Leistungen) verantwortlich gemacht. Die Tatsache, daß die Planung selbst bereits auf dezentralistischer Basis, eben in Zusammenarbeit mit dem „Foreman" erfolgt, muß besonders hervorgehoben werden, da mit dieser das ganze System steht und fällt. Eine oktroyierte Verantwortlichkeit, wie diese immer dann zustandekommt, wenn nur von einer zentralen Stelle aus Sollkosten und Soll-Leistungen vorgegeben werden, kann sich mit einer freiwillig auf sich genommenen Verantwortung niemals hinsichtlich ihrer Wirksamkeit messen. So bringt die dezentralisierte Planung im Sinne einer Heranziehung der Planverantwortlichen, primär der Meister, darüber hinaus aber in letzter Konsequenz aller mit dem Meister zusammenarbeitenden Leistungsträger für die Planungsarbeit es mit sich, daß jeder Beteiligte sich für die Erfüllung der Planwerte verantwortlich fühlt und, angeeifert durch Verantwortungsbewußtsein, Wettbewerbsgeist (zwischen einzelnen Abteilungen usw.) und wohlverstandenem Eigennutz (Produktivitätsprämie), mit allen Kräften hierfür einsetzt. Niedrige Kosten, niedrige Preise, gesunde Betriebe und hohe Löhne stehen damit auf das engste in Verbindung. So ist die Fruchtbarkeit der amerikanischen Wirtschaft neben deren Reichtum an Naturschätzen und sonsti-

gen Bedingungen nicht zuletzt dem Team-Work-Geist und damit der dezentralisierten Betriebsführungsform zuzuschreiben.

Vor allem zeigt die dezentralisierte Organisation auch eine entsprechende Übereinstimmung zwischen Verantwortungszuteilung und der Möglichkeit, diese Verantwortung auch zu tragen. Für die Kosten- und Leistungsüberwachung und die damit verbundene Verantwortung ist der Meister im Rahmen seines Bereiches gerade ausreichend und bildet zusammen mit seinen Untergebenen das Fundament der Verantwortungspyramide.

Um den Werkmeistern die Erfüllung dieser ihnen gestellten Aufgaben zu ermöglichen, so vor allem die Kostenkontrolle am Ort des Entstehens, ist zunächst eine entsprechende Ausbildung notwendig. Bei der Heranbildung der Werkmeister wird daher größter Wert darauf gelegt, bei ihnen Verständnis für die Bedeutung der Kosten zu erwecken und sie kostenbewußt (cost-minded) zu machen. In einer ganzen Reihe von Betrieben konnte festgestellt werden, daß die Einführung der dezentralisierten Kostenüberwachung eine relativ lange Anlaufzeit erfordert, da insbesondere bei älteren Werkmeistern das Verständnis für die Notwendigkeit der damit zusammenhängenden Arbeiten nur schwer oder überhaupt nicht erweckt werden kann, so daß man in manchen praktischen Fällen warten mußte, bis diese älteren Kräfte durch die jüngere Generation abgelöst wurden. Bei dieser kommt es aber wieder darauf an, daß sie auch bereits entsprechend ausgebildet wurde.

Neben einer entsprechenden Schulung ist es notwendig, den Werkmeistern geeignete Maßstäbe und Informationen an die Hand zu geben, die ihnen zeigen, ob und inwieweit sie die ihnen gesteckten Ziele erreicht haben. Als Maßstab hierfür dienen in erster Linie die bereits besprochenen Plankosten- und Leistungsvorgaben. Die Ist-Kosten, also der tatsächliche Kostenanfall wird ebenfalls in keiner Weise geheimgehalten, sondern den Werkmeistern, soweit sie hiefür verantwortlich gemacht werden können, in kurzen Intervallen (zum Teil täglich, vielfach wöchentlich oder monatlich) zur Kenntnis gebracht. Die in diesen Informationsblättern einander gegenübergestellten Soll- und Ist-Kosten sowie die dabei gleichzeitig ermittelte positive oder negative Differenz zwischen beiden geben dem Werkmeister und damit auch dessen Mitarbeitern auf kurzem Wege die Möglichkeit, sich über den Stand der Produktivität sowie deren Veränderung und in letzter Konsequenz über die Ansatzpunkte für eine Bessergestaltung des Leistungsprozesses zu informieren. Die Tatsache, daß diese Leistungsberichte auch der obersten Leitung in geeigneter Form (meist in tabellarischer Übersicht) zur Kenntnis gebracht werden, stellt den Konnex zwischen der untersten und obersten Stufe der Betriebsleitung fast zwangsläufig sicher.

Zusammenfassend kann gesagt werden:

Die dezentralisierte Betriebsorganisation und die ihr zugehörige dezentralisierte Kostenrechnung bilden einen wesentlichen Bestandteil der „Wissenschaftlich-sozialen Betriebsführung", welche vom Menschen als komplexe Persönlichkeit ausgeht. Sie verankert die oberste Leitung in geeigneter Weise in einem weitverzweigten System von Mitleistungskräften. Damit werden neue Leistungspotenzen fruchtbar gemacht. Der damit einziehende Geist des Leistungs- und Kostenbewußtseins befreit die Kostenrechnung von der ihr gefährlich werdenden Verbürokratisierung im Rahmen des Betriebszentralismus. Sie wird damit zu einem unabdingbaren Instrument der Betriebsleitung und produktivitätssteigernden betrieblichen und gesamtwirtschaftlichen Leistungspolitik.

2. Die Funktion des Controllers als oberster Leiter des Rechnungswesens.

Die Leitung des Rechnungswesens obliegt dem Controller, der der obersten Geschäftsleitung, dem top management angehört und im allgemeinen lediglich dem Präsidenten und dem Verwaltungsrat, vereinzelt auch dem finanziellen Direktor unterstellt ist. Die Funktion des Controllers ist in Mitteleuropa wenig verbreitet. Er leitet sowohl die Finanz- als auch die Betriebsbuchhaltung, die Kalkulation und die Statistik, hat die steuerlichen Fragen zu behandeln und überwacht schließlich auch die interne Kontrolle, die in zahlreichen amerikanischen Betrieben gut ausgebildet ist und die Tätigkeit der Wirtschaftsprüfer vorbereitet und unterstützt. Außerdem ist er für die laufenden Berichte, die sowohl an die oberste Geschäftsleitung als auch an die unteren Organe des Management, an die Werkmeister gehen, verantwortlich und hat fallweise Spezialuntersuchungen über besondere Kosten- und Ertragsprobleme anzustellen. Die gemeinsame Leitung des gesamten Rechnungswesens in einer Hand hat zweifellos den Vorteil, daß dieses auf das Hauptziel, die Steigerung der Wirtschaftlichkeit, einheitlich ausgerichtet werden kann und seine einzelnen Zweige gut aufeinander abgestimmt werden. Während in Österreich im allgemeinen die Finanzbuchhaltung ein Übergewicht gegenüber der Betriebsbuchhaltung und Kalkulation besitzt, ist diese in amerikanischen Industriebetrieben mit ordnungsmäßiger Kostenrechnung der Finanzbuchhaltung zumindest ebenbürtig, wird ihr aber oft an Bedeutung vorangestellt. Der Umstand, daß der Leiter des Rechnungswesens zum obersten Führungsstab des Betriebes gehört und im allgemeinen auch das dafür notwendige Format besitzt, fördert sowohl das Ansehen als auch die Stellung des Rechnungswesens im Betrieb. Die Bedeutung, welche der Kostenrechnung für die industrielle Betriebsführung heute zukommt, ist zweifellos zu einem wesentlichen Teil auf die Existenz des Controllers zurückzuführen. In österreichischen Betrieben sollten daher nur erstrangige Arbeitskräfte, sowohl in Bezug auf Autorität als auch auf geistige Beweglichkeit, mit der Kostenrechnung beschäftigt werden, die es verstehen, deren Ergebnisse der obersten Geschäftsleitung in einer Form zu unterbreiten, welche das Interesse und Verständnis dieser betrieblichen Führungskräfte erwecken. In deren Kreis wieder sollen Personen sein, die die Probleme des Rechnungswesens, insbesondere der Kostenrechnung genügend kennen und die sich daraus ergebenden Entscheidungen treffen. Nur so erreicht man, daß gute Ansätze einer brauchbaren Kostenrechnung nicht verkümmern, was von größter Bedeutung ist, da die Kostenrechnung allein die Produktivität nicht heben kann; sie stellt lediglich ein Hilfsmittel dar, das entsprechend benützt werden muß. Der Controller ist in den USA der Mann, der die Möglichkeiten der Kostenrechnung kennt und gleichzeitig das Betriebsgeschehen so weit überblickt und die nötige Autorität besitzt, um die erforderlichen Maßnahmen zur Abhilfe allfälliger Mängel zu ergreifen und den Betrieb zur optimalen Kostenlage zu lenken.

Zahlreiche Controller sind in den USA aus dem Wirtschaftstreuhänderberuf hervorgegangen und sind als befugte Wirtschaftstreuhänder nicht selbständig tätig, sondern stehen in einem Dienstverhältnis bei Industriebetrieben.

3. Anpassung der Organisation der Kostenrechnung an die allgemeine Betriebsorganisation.

Bezüglich des Zusammenhanges zwischen Betriebsorganisation und Kostenrechnung kann festgestellt werden, daß sich der Aufbau der Kostenrechnung

so weit als möglich an die bestehende Organisation des Betriebes anpaßt. Dies gilt insbesondere für die Abgrenzung der Kostenstellen, die nach Verantwortungsbereichen erfolgt; für jede Kostenstelle oder Kostenstellengruppe ist ein bestimmter Werkmeister oder Abteilungsleiter verantwortlich und hat, um diese Verantwortung tragen zu können, für diesen Bereich die erforderlichen Befugnisse. Auch die Materialverwaltung und die Materialverrechnung sowie die Lohnverrechnung sind jeweils den individuellen betrieblichen Erfordernissen angepaßt. Soweit etwa die einzelnen Betriebe Akkorde und Prämien bezahlen, muß das Lohnbüro dafür geeignete Unterlagen erhalten; man versucht im allgemeinen, diese Unterlagen so zu gestalten, daß auch die Kostenrechnung daraus Nutzen ziehen kann.

Die innige Verbindung der Organisation der Kostenrechnung mit der allgemeinen Betriebsorganisation bringt es mit sich, daß manchmal die Methoden der Kostenrechnung, vom theoretischen Standpunkt betrachtet, nicht als ganz richtig anzusehen sind, daß aber die Ziele, die damit verfolgt werden, doch mit ausreichender Genauigkeit erreicht werden können. Aus dem gleichen Grunde besteht im allgemeinen eine ziemliche Abneigung gegenüber einheitlichen Richtlinien auf dem Gebiete des Rechnungswesens und insbesondere auf dem Gebiete der Kostenrechnung. Diese soll sich den individuellen Bedürfnissen des Betriebes anpassen, die sich auch im Laufe der Zeit ändern können, sie stellt selbst einen Teil der Betriebsorganisation dar, deren Übertragung von einem Betrieb auf einen anderen als unzweckmäßig betrachtet wird. Man fürchtet außerdem, daß ein Rechnungswesen, das nach irgend welchen Vorschriften eingerichtet wird, allmählich erstarren und seine Anpassungsfähigkeit verlieren würde.

Diese im allgemeinen ablehnende Einstellung gegenüber einheitlichen Richtlinien und Vorschriften erschwert naturgemäß zwischenbetriebliche Kostenvergleiche. Solche Vergleiche werden daher im allgemeinen nur zwischen Konzernbetrieben mit größerem Erfolg angestellt, wenngleich auch innerhalb der Konzerne die Organisation des Rechnungswesens meist nicht ganz einheitlich ist. Betriebsvergleiche auf breiterer Grundlage werden daneben auch noch in Branchen mit verhältnismäßig einfachem Kostenaufbau (wie im Kohlenbergbau) durchgeführt. Die sonstigen statistischen Erhebungen auf überbetrieblicher Ebene erfassen gewöhnlich Daten und Kennziffern allgemeiner Natur über die Umsatz- und Geschäftsentwicklung. Solchen statistischen Erhebungen stehen die amerikanischen Unternehmer sehr aufgeschlossen und positiv gegenüber; sie verstehen es auch, aus den statistischen Veröffentlichungen die entsprechenden Schlüsse, insbesondere über die Marktentwicklung zu ziehen. In diesem Zusammenhang kann auch darauf verwiesen werden, daß in den USA während des Krieges keine allgemeinen Preisermittlungsvorschriften im Sinne unserer LSÖ bestanden; es wurden hingegen Kalkulationsschemen für eine Reihe von Industriezweigen erstellt, die den Erfordernissen der einzelnen Branchen angepaßt waren. Die Ausarbeitung dieser Sonderrichtlinien nahm sehr viel Zeit in Anspruch, so daß bei Ende der Preisregelungen noch bei weitem nicht für alle Industriezweige solche Kalkulationsschemen vorlagen.

Grundsätzlich ist die Meinung, daß die Kostenrechnung eines Betriebes nicht in erster Linie allgemeinen Normen zu entsprechen hat, sondern auf die Organisation des einzelnen Betriebes und die Zwecke, die damit verfolgt werden, zugeschnitten sein soll, richtig. Eine größere Einheitlichkeit in den Begriffen und in der Einstellung zu gewissen grundlegenden Fragen könnte sich jedoch unseres Erachtens auch in den USA vorteilhaft auswirken.

4. Auswertung der Ergebnisse der Kostenrechnung und Organisation der Berichte.

Ein sehr wesentliches Merkmal der Kostenrechnung in der amerikanischen Industrie ist darin zu sehen, daß ihre Ergebnisse laufend und systematisch ausgewertet werden und daß sie der obersten Geschäftsleitung Unterlagen für ihre Entschlüsse liefern. Die Berichte an das Top-Management werden in möglichst komprimierter Form gegeben; in ihnen beschränkt man sich im allgemeinen auf wenige Kennziffern, die aber so gewählt sind, daß sie die Ertragslage und ihre wichtigsten Ursachen erkennen lassen. Besonderer Wert wird darauf gelegt, die Abweichungen von den Normalwerten aufzuzeigen.

Die Abweichungen werden bei den unteren Stufen (Kostenstellen und Abteilungen) nach Ursachen, also hauptsächlich nach Kostenarten, analysiert. Die Aufgabe der Abteilungsleiter besteht darin, Abhilfe zu schaffen, soweit es sich um unwirtschaftliches Arbeiten handelt, auf das sie Einfluß nehmen können. Grundsätzlich sollen Abhilfemaßnahmen in freundschaftlicher Atmosphäre gemeinsam mit den Werkmeistern beraten werden. Diese sollen das Gefühl haben, daß sie nicht deswegen kontrolliert werden, um bei jeder sich bietenden Gelegenheit einen Verweis zu bekommen, sondern daß ihre Vorgesetzten bemüht sind, ihnen mit Rat und Tat zur Seite zu stehen, wenn sie einmal nicht in der Lage sind, ihr Ziel zu erreichen. In den Berichten an die obere Geschäftsleitung werden hingegen die Abweichungen nach Verantwortungsbereichen dargestellt, damit das Top-Management sich um diejenigen Betriebsteile vordringlich kümmern kann, bei denen das geplante Ergebnis nicht erreicht wurde.

Sowohl die Berichte an die unteren als auch diejenigen an die oberen Organe des Betriebes werden möglichst der Mentalität ihrer Empfänger angepaßt; sie sollen nicht nur „appeal", sondern auch „glamour" besitzen. Das heißt, man bedient sich in einem Fall einer graphischen Darstellungsweise, während in einem anderen Tabellen mit absoluten Zahlen oder Prozentziffern vorgezogen werden. Für das gesamte Berichtswesen ist der Controller verantwortlich, der darüber zu wachen hat, daß auf diesem Gebiet nicht unwirtschaftlich gearbeitet wird; alle regelmäßigen Berichte werden in bestimmten Zeitabständen darauf überprüft, ob für sie weiterhin Interesse und Bedarf besteht und ob ihre Form zweckentsprechend ist, insbesondere ob sie nicht zu umfangreich sind, so daß die empfangenden Stellen nicht die Zeit aufbringen, sie zu studieren. Wird festgestellt, daß ein Bericht überflüssig ist, so wird er aufgelassen. Neben den regelmäßigen Berichten werden fallweise Einzeluntersuchungen über Sonderprobleme durchgeführt.

B. Umfang und Zielsetzung der Kostenrechnung in den USA

1. Verbreitung der Kostenrechnung in der amerikanischen Industrie.

Auch derzeit besitzt noch ein großer Teil der amerikanischen Industriebetriebe keine ordentliche Kostenrechnung, obwohl die Entwicklung auf diesem Gebiet in den letzten 15 Jahren, gefördert durch die Preisregelungsmaßnahmen, große Fortschritte gemacht hat. Ein im Jahre 1946 herausgegebener Bericht*)

*) A report on Cost Accounting in Industry, herausgegeben vom Accounting Department des Office of Price Administration unter Leitung von Dean Paul Green; dieser Bericht beurteilt die Kostenrechnung der untersuchten rund 190.000 Firmen danach, ob sie zureichende Unterlagen für die Ermittlung der Selbstkosten als Grundlage für die Preiserstellung zu liefern imstande ist.

stellt fest, daß nur etwa 15% der untersuchten Unternehmungen eine umfassende Kostenrechnung besitzen und ihre gesamten Kosten auf Kostenträger weiterverrechnen. Auf diese 15% der Betriebe dürften etwa 25% der gesamten Erzeugung entfallen, da im allgemeinen das Rechnungswesen bei größeren Unternehmungen besser entwickelt ist, wenngleich dies, wie in dem Bericht weiter gesagt wird, in geringerem Maße zutrifft als allgemein angenommen wird. In der Zwischenzeit hat sich die Kostenrechnung zweifellos weiter entwickelt, doch bleibt nach wie vor noch viel zu tun übrig. Die Zahl der Unternehmungen, die sich überhaupt mit Kostenrechnung beschäftigen, ist zweifellos höher als die oben angeführten 15%, da einer vollständigen Kostenrechnung, die alle Kosten auf die Kostenträger verrechnet, in den USA geringerer Wert beigemessen wird als in Europa. Dies ist hauptsächlich auf die unterschiedliche Auffassung über den Zweck der Kostenrechnung zurückzuführen. Es gibt zahlreiche Unternehmungen, die wohl alle ihre Kosten an der Stelle ihrer Entstehung sammeln und kontrollieren, die aber lediglich die Einzelkosten und allenfalls noch variable Fertigungsgemeinkosten auf die Kostenträger weiterverrechnen, hingegen aber die fixen Fertigungskosten und den gesamten Verwaltungs- und Vertriebsaufwand der Erfolgsrechnung anlasten.

2. Die Hauptzwecke der Kostenrechnung in den USA.

a) Die Kostenrechnung als Hilfsmittel der Kostenkontrolle.

Der Hauptzweck, welcher der Kostenrechnung sowohl in Theorie als auch in der Praxis beigemessen wird, liegt in der laufenden Kostenkontrolle und in der Beschaffung von Unterlagen für die Dispositionen der Geschäftsleitung. Die Kostenkontrolle setzt nicht erst bei den Erzeugnissen ein, da man auf dem Standpunkt steht, daß sich nach Fertigstellung einer Leistung Kosten nicht mehr ungeschehen machen lassen, sondern bei den Kostenstellen, bei denen die Kosten in den Betrieb hereinkommen und noch abgewendet werden können. Die Kostenkontrolle erfordert, wie bereits dargestellt, geeignete Vergleichsmaßstäbe und die Mitarbeit derjenigen Funktionäre des Betriebes, welche die Kosten laufend verursachen, nämlich der Werkmeister.

b) Die Kostenrechnung als Hilfsmittel der Betriebs- und Preispolitik.

Neben ihrer Hauptaufgabe, als Werkzeug der Kostenkontrolle zu dienen, soll die Kostenrechnung Unterlagen für die Preispolitik und daneben für die Bilanzbewertung liefern.*) Für diese beiden Zwecke ist eine Weiterverrechnung der Kosten auf die Kostenträger erforderlich. Bezüglich der Preispolitik gehen die Überlegungen in den meisten Wirtschaftszweigen von der grundlegenden Auffassung aus, daß die Kosten des einzelnen Betriebes für die Höhe des erzielbaren Preises weitgehend uninteressant sind.**)

Die Kostenrechnung hat daher in diesen Wirtschaftszweigen nicht in erster Linie darüber Aufschluß zu geben, in welcher Höhe der Preis festgesetzt

*) Für die laufende Arbeit der Treuhandgesellschaften steht insbesondere dieser letzte Zweck im Vordergrund. Daneben befassen sich diese jedoch auch mit der Einrichtung und Reorganisation von Kostenrechnungssystemen.

**) Daß auf lange Sicht gesehen im Preis die Vollkosten der für die Marktversorgung erforderlichen Unternehmungen gedeckt werden müssen, gilt für die amerikanische Wirtschaft in gleicher Weise wie für jede andere Wirtschaft. Für das einzelne Unternehmen, soweit es nicht einen Großteil des Marktes beherrscht, stellt der Marktpreis jedoch eine verhältnismäßig unbeeinflußbare Größe dar und der amerikanische Unternehmer ist sich dieses Umstandes wohl bewußt.

werden soll, sondern ob der Betrieb bei den herrschenden Preisverhältnissen in der Lage ist, bestimmte Aufträge zu übernehmen, ob, wenn ein Interesse an einer Ausweitung des Betriebes besteht, eine Unterbietung des Marktpreises in der Hoffnung auf eine Umsatzsteigerung vertretbar erscheint und schließlich vielleicht als wichtigste Feststellung, welche Erzeugnisse und Erzeugnisgruppen den höchsten Ertrag abwerfen. Ein sogenannter kalkulatorischer Ausgleich zwischen verschiedenen Erzeugnissen wird im allgemeinen abgelehnt, da er notwendigerweise zu einer Lenkung des Verbrauches in eine falsche Richtung und damit zu volkswirtschaftlicher Verschwendung, im allgemeinen aber auch zu einer Verminderung des Erfolges für die einzelnen Unternehmungen führt. Für allfällige Preissenkungen ist die Kenntnis der Vollkosten bestimmter Erzeugnisse erforderlich. Für die Lenkung der Erzeugung in die optimale Richtung genügt jedoch im allgemeinen die Kenntnis der veränderlichen Kosten; vielfach wird der Bruttoerfolg der einzelnen Erzeugungsgruppen gegenübergestellt, der sich aus dem Unterschied zwischen den erzielbaren Preisen und den variablen Kosten dieser Erzeugnisse ergibt. Die Fixkosten laufen auf alle Fälle weiter und haben daher auf die betrieblichen Dispositionen geringeren Einfluß; sie müssen aus dem möglichst hohen Bruttoerfolg gedeckt werden. Auch für die Ermittlung der Preisuntergrenze ist die Kenntnis der variablen Kosten zumindest ebenso wichtig wie die Kenntnis der Vollkosten.

c) Die Kostenrechnung als Hilfsmittel für die Bilanzbewertung.

Für die Vorrätebewertung in der Bilanz gilt auch in den USA grundsätzlich das Niederstwertprinzip; dabei ist jedoch eine größere Anzahl von Methoden für die Errechnung der Anschaffungs- oder Herstellungskosten auch in der Steuerbilanz zulässig. Es können entweder die Durchschnittskosten oder aber die Kosten der ältesten (Last in-First out-„Lifo") oder der jüngsten (First in-First out-„Fifo") Bestände angesetzt werden. Daneben kommt in einzelnen Fällen auch noch die individuelle Bewertungsmethode, wonach jedes einzelne Stück gesondert bewertet wird, in Betracht. Die Eiserne Bestandrechnung, die zu einem ähnlichen Ergebnis führt wie die Lifo-Methode wird steuerlich nur auf Grund besonderer Bewilligungen anerkannt.

In der Nachkriegszeit ging eine Reihe von Unternehmungen infolge des steigenden Preisniveaus zur Lifo-Methode über, bei der die Ausweisung von Scheingewinnen bei sinkendem Geldwert weitgehend verhindert wird; diese Methode wird nur dann für die Steuerbilanz anerkannt, wenn sie auch in der Handelsbilanz angewandt wird. Zahlreiche Unternehmungen hielten jedoch einen Übergang zur Lifo-Methode im Hinblick auf eine mögliche spätere Senkung der Preise für gefährlich, da sie in diesem Fall im Vergleich zu anderen Betrieben, die diese Methode nicht anwenden, eine höhere steuerliche Belastung zu tragen hätten. Die Anwendung der reinen Lifo-Methode vermindert die Bedeutung der Kostenrechnung für die Bilanzbewertung, da in Jahren mit unverändertem oder sinkendem Bestand die Bilanzansätze des Vorjahres übernommen werden können, wenn keine Abwertung auf den niedrigeren Marktwert erforderlich ist. Für Betriebe mit stark gegliederten Vorräten ist die reine Lifo-Methode jedoch zu kompliziert. Es werden daher Indices für die einzelnen Warengruppen in der Weise ermittelt, daß die Vorräte zunächst zu Basispreisen des Jahres, in dem die Lifo-Methode eingeführt wurde und dann zu Tagespreisen bewertet werden. Mit Hilfe dieser Indices werden dann die Tageswerte auf Basiswerte bzw. auf Werte des-

jenigen Jahres, in dem eine Bestandserhöhung eintrat, zurückgerechnet. Bei sinkenden Beständen werden die letzten Zugänge zuletzt abgebucht. Bei Anwendung dieser Indexmethode ergibt sich demnach doch wieder die Notwendigkeit, eine Bewertung zu Herstellungskosten vorzunehmen; lediglich für die Bilanzierung und im Zusammenhang damit auch die Gewinnermittlung werden diese Werte auf das Preis- und Kostenniveau vergangener Jahre reduziert.

Die Herstellungskosten enthalten grundsätzlich keine Verwaltungskosten und auch keine kalkulatorischen Zinsen. Wegen der Bilanzbewertung besteht vielfach das Bestreben, keine größeren Unterschiede zwischen der Bewertung in der Kostenrechnung und in der Bilanz aufkommen zu lassen und insbesondere keine kalkulatorischen Kosten in die Gemeinkosten einzubeziehen. da oft die Ansicht vertreten wird, in diesem Fall könnte eine Überbewertung der Vorräte eintreten. Dieser Auffassung, die den formalen Nachweis der in die Vorrätebewertung einbezogenen Kosten in der Aufwandsrechnung der Bilanz verlangt, kann bei wirtschaftlicher Betrachtung der Bewertungsfrage nicht voll beigepflichtet werden. Dazu kommt, daß die Gemeinkostenzuschläge im allgemeinen ohnedies Standardsätze darstellen, die mitunter von den tatsächlichen Kosten nicht unbedeutend abweichen und die genaue Übereinstimmung von Aufwand und verrechneten Kosten somit nicht gegeben ist.

An dieser Stelle soll noch darauf verwiesen werden, daß die Kostenträgerrechnung sowohl für die Betriebsdisposition als auch für die Bilanzbewertung vielfach ganz auf Standardkosten aufgebaut ist, die in diesem Fall von den Ist-Kosten nicht wesentlich abweichen sollten.

3. Die direct-costing-Methode und die Reichweite des Kostenbegriffes.

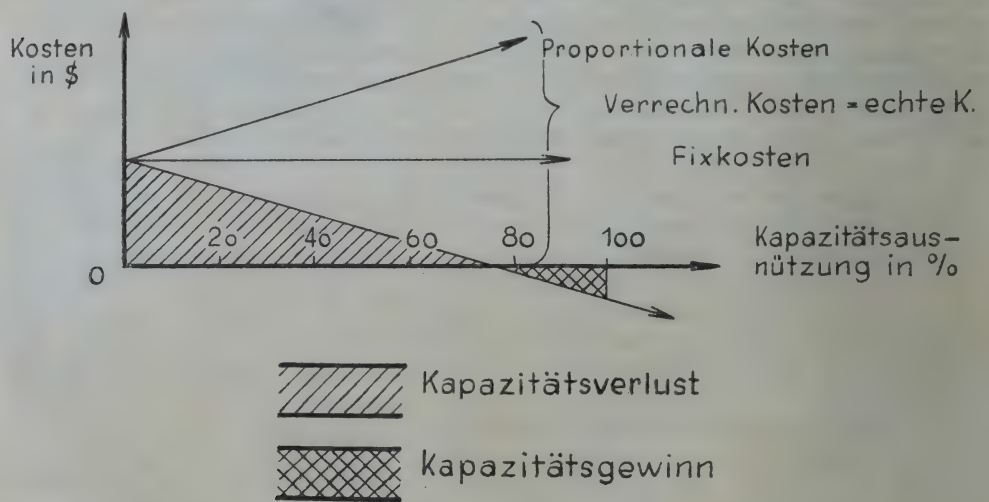
In letzter Zeit wird hauptsächlich in der Theorie die Auffassung vertreten, man solle in die Kostenrechnung überhaupt nur die Einzelkosten und die variablen Gemeinkosten einbeziehen, hingegen die Fixkosten (zu denen auch die Verwaltungskosten zählen) nicht auf die Kostenträger weiterverrechnen. Die Vorteile dieser direct-costing-Methode bestehen darin, daß der Geschäftsleitung für kurzfristige Entscheidungen und für Spezialangebote die Grenzkosten, um die es sich praktisch handelt, bessere Aufschlüsse geben als die Vollkosten. Außerdem stehen aus der kurzfristigen Erfolgsrechnung Verzerrungen, die sich ergeben können, wenn die Erzeugung bei unverändertem Absatz stark schwankt und die Fixkosten im Normalgemeinkostensatz verrechnet werden, herausgehalten werden. Es wird dabei insbesondere an den Fall gedacht, daß die Erzeugung bei unverändertem Umsatz auf das doppelte ausgeweitet wird und sich dadurch, daß praktisch doppelt so hohe Fixkosten verrechnet werden als angefallen sind, ein Scheingewinn ergibt. Dies könnte nicht eintreten, wenn die Fixkosten in die Bewertung der Bestände überhaupt nicht einbezogen, sondern monatlich in voller Höhe direkt zu Lasten des Erfolges verbucht werden.

Als Hauptschwierigkeit für diese Art der Grenzkostenrechnung wird die richtige Aufspaltung der Gemeinkosten in proportionale und fixe angesehen. Eine Lösung wird darin erblickt, daß man die halbvariablen Kosten möglichst weit nach Kostenarten-Untergruppen aufgliedert und auf diese Weise die fixen und variablen Komponenten trennt. Auf diese Weise läßt sich zwar auch keine feste Grenzlinie zwischen fester und veränderlichen Kosten ziehen, da eine solche nicht existiert, doch können damit durchaus brauchbare Ergebnisse erzielt

werden. Insbesondere im Hinblick darauf, daß die Aufwandsstruktur in den USA zum Teil weniger starr ist als bei uns (dies gilt vor allem für den Personalaufwand, der im allgemeinen flexibler ist) und die Kosten der Hilfsbetriebe, insbesondere der Energieversorgung und der Werkstätten, im Verhältnis zu den gesamten Fertigungskosten eine geringere Rolle spielen als in Europa und gerade diese letzteren Kosten am schwersten in die beiden Gruppen (variable und fixe Kosten) eingestuft werden können, ist dieses Problem in den USA vielleicht leichter zu lösen als in Österreich.

Bezüglich gewisser Kostenarten, wie etwa Reparaturkosten, insbesondere Großreparaturen, wird die Meinung vertreten, daß es für diese bei kurzfristiger Betrachtung überhaupt keinen objektiven Maßstab über ihr Verhalten bei schwankendem Beschäftigungsgrad gibt, sondern daß ihre Einbeziehung in eine der beiden Gruppen eine Wirtschaftsentscheidung der Geschäftsführung darstellt.

Die Anhänger der direct-costing-Methode stehen zum Teil sogar auf dem Standpunkt, daß überhaupt nur die Einzelkosten und die veränderlichen Fertigungsgemeinkosten Kosten darstellen, während der übrige Aufwand nicht als Kosten anzusehen ist, da er nicht unmittelbar durch die Herstellung eines bestimmten Erzeugnisses verursacht wird. Diese zu weitgehende Auffassung ist wohl darauf zurückzuführen, daß ein festumrissener Kostenbegriff, wie ihn die deutsche Betriebswirtschaftslehre kennt, offenbar in den USA nicht existiert und daher der Umfang dieses Begriffes so weit gezogen wird, als für eine bestimmte Betrachtung zweckmäßig erscheint; sie bleibt jedoch auch in den USA nicht unwidersprochen. Professor Schlatter ist beispielsweise der Ansicht, daß die bei Normalauslastung des Betriebes auf die einzelnen Kostenträger entfallenden Fixkosten auf alle Fälle als Kosten anzusehen sind, daß jedoch bei unterdurchschnittlicher Kapazitätsausnützung ein Teil der Fixkosten nicht Kostencharakter hat, sondern Verluste darstellt.*)



*) Die International Harvester Co., bezieht beispielsweise in die Erfolgsrechnung nach Kostenträgergruppen die Fixkosten auf Grundlage der optimalen Kapazitätsausnützung ein, während für innerbetriebliche Entscheidungen und für Vergleiche der Rentabilität verschiedener Erzeugnisse die Fixkosten überhaupt außer Betracht gelassen werden.

Die Einschränkung des Kostenbegriffes geht zum Teil sogar noch über die Fixkosten hinaus. Man findet die Ansicht vertreten, daß überhaupt nur der notwendige und normale Aufwand Kosten darstelle, daß somit also Kosten und Standardkosten identisch seien und darüber hinausgehende Aufwendungen Verluste darstellen. Dieser Gedanke erscheint im Hinblick auf die Vorrätebewertung gerechtfertigt. Auch vermittelt eine Trennung des Aufwandes in der Erfolgsrechnung in den Normalaufwand und Verluste, die sich aus verschiedenen Gründen (Unwirtschaftlichkeit, ungenügende Kapazitätsausnützung, ungünstige Einkaufsdispositionen) ergeben können, wertvolle zusätzliche Einblicke in die Wirtschaftlichkeit der Arbeit des Betriebes. Andererseits darf nicht übersehen werden, daß die Grenze zwischen dem notwendigen Aufwand und verlorenen Aufwand nicht genau gezogen werden kann und die Soll-Kosten, wenn ihnen ein praktischer Wert zukommen soll, nie zu stark von der tatsächlichen Kostenlage abweichen dürfen. Die Preisbehörden, die während des Krieges Selbstkostenprüfungen in großem Ausmaß vornahmen, mußten verschiedentlich feststellen, daß die Standardkosten recht willkürlich gewählt oder aber vor langer Zeit einmal richtig ermittelt worden waren, im Zeitpunkt der Überprüfung aber infolge größerer zwischenzeitlicher Wandlungen in der Kostenstruktur nicht mehr im Einklang mit den tatsächlichen Kosten standen.

C. Der Zusammenhang der Kostenrechnung mit dem übrigen Rechnungswesen

1. Ist-Kosten und Aufwand der Finanzbuchhaltung.

Die Kostenrechnung ist entweder in das geschlossene System des Rechnungswesens eingebaut oder wird ohne Zusammenhang damit auf rein statistischer Basis durchgeführt. Wie bereits ausgeführt wurde, ist man im allgemeinen bestrebt, in der Kostenrechnung, soweit es sich um die Ist-Kosten handelt, mit den gleichen Ziffern zu arbeiten wie in der Finanzbuchhaltung. Die Verrechnung kalkulatorischer Kosten ist wenig verbreitet, hingegen werden gewisse Aufwendungen überhaupt nicht in die Selbstkosten einbezogen, wie etwa der Zinsenaufwand, dessen kalkulatorische Behandlung noch eingehender besprochen wird, ferner vielfach der Verwaltungsaufwand und im Zusammenhang mit der direct-costing-Methode bisweilen auch die Fixkosten.

Infolge der hohen Besteuerung spielen auch in den USA steuerliche Erwägungen bei der Bilanzierung insbesondere hinsichtlich der Behandlung von Großreparaturen, Entwicklungskosten und Abschreibungen eine große Rolle. Es herrscht allgemein die Tendenz, einen möglichst großen Teil dieser Aufwendungen als laufenden Aufwand zu verrechnen und nicht über eine längere Zeitperiode abzugrenzen. Häufig wird bei der Planung von Großreparaturen auf den erwarteten Gewinn Rücksicht genommen; in Jahren mit erhöhten Gewinnaussichten werden erhöhte Instandsetzungsarbeiten durchgeführt. Wenngleich grundsätzlich im Gegensatz zur hiesigen Übung der Finanzbehörden in den USA nicht die Gefahr besteht, daß in der Behandlung von Aufwendungen in der Kostenrechnung ein Präjudiz für deren Behandlung in der Steuerbilanz geschaffen wird, ist doch die Tendenz vorherrschend, diese Aufwendungen in der Kostenrechnung in gleicher Höhe zu verrechnen wie in der Finanzbuchhaltung. Eine Ausnahme von dieser allgemeinen Übung ergab sich während des Krieges, als von kriegswichtigen An-

lagen steuerlich begünstigte Abschreibungen vorgenommen werden konnten, diese zusätzlichen Abschreibungen aber von den Preisbehörden nicht als Kosten anerkannt wurden.

Abweichungen der Ziffern der Kostenrechnung von denen der Finanzbuchhaltung ergeben sich dort, wo für die Kostenrechnung Abgrenzungen vorgenommen werden müssen, die in der Finanzbuchhaltung nicht aufscheinen. Zum Teil vermeidet man aber die direkte Vornahme dieser Abgrenzungen auch in der Kostenrechnung dadurch, daß die betreffenden Kostenarten in die laufende Kostenkontrolle bei den Kostenstellen nicht einbezogen werden, was insbesondere dann der Fall ist, wenn die ausführenden Organe des Management dafür nicht verantwortlich gemacht werden können (z. B. für Versicherungen, Urlaubsentgelte). Die Kostenträgerrechnung arbeitet ohnehin mit Normalzuschlagsätzen, die auf Grund der tatsächlichen Kosten des vergangenen Jahres oder aber der geschätzten Kosten für das laufende Jahr ermittelt wurden. Wo monatlich unterschiedliche auf Grund der tatsächlichen Kosten ermittelte Gemeinkostensätze verwendet werden, werden unter Umständen gewisse aperiodisch anfallende Kosten wie Urlaubs- und Krankenentgelte den Verwaltungskosten zugerechnet und diese mit einem Standardsatz weiterverrechnet (vgl. die Champion Paper Co.).

Unterschiede zwischen Finanzbuchhaltung und Kostenrechnung ergeben sich vielfach bei der Bewertung des Materialverbrauches. Während viele Betriebe den Verbrauch in der Kostenrechnung zu Verrechnungspreisen bewerten, werden für die kurzfristige Erfolgsrechnung teilweise Verrechnungspreise, teilweise Anschaffungspreise verwendet, um Preisabweichungen gesondert darstellen zu können. Für die Jahreserfolgsrechnung ergibt sich der Materialverbrauch aus dem Unterschied zwischen Anfangsbestand plus Zugang und dem Endbestand. Der Unterschied zwischen dem so ermittelten Materialverbrauch und den in der Kostenrechnung verrechneten Materialkosten wird als Preis- oder Mengenabweichung in die Erfolgsrechnung eingesetzt.

2. Genauigkeit der Kostenrechnung.

Im Interesse einer raschen Ermittlung des Monatsergebnisses verzichten manche Betriebe auf eine vollständige Abstimmung der Ziffern der Finanzbuchhaltung mit denen der Kostenrechnung. Um den Monatsabschluß um einige Tage zu beschleunigen, bleiben kleinere Abweichungen, die auf Fehler beim Lochen von Lochkarten oder Rechenfehler zurückzuführen sein können, unberücksichtigt. Dies gilt insbesondere für den Materialaufwand, während beim Lohnaufwand wegen der richtigen Lohnerrechnung eine genaue Abstimmung unerläßlich ist. Wenngleich es durchaus richtig und zweckmäßig ist, ein brauchbares Ergebnis, welches einige Tage früher vorliegt einem 100%ig genauem, das erst einige Tage später verfügbar ist, vorzuziehen, darf doch die zulässige Toleranz auf diesem Gebiet nicht zu weit gehen, da ansonsten jegliche Kontrollmöglichkeit verlorengeht.

3. Einbau der Plankosten in das Rechnungswesen.

Während man die tatsächlichen Kosten im allgemeinen aus der Finanzbuchhaltung ableitet, werden die Standardkosten statistisch ermittelt und lediglich in der Form in die Erfolgsrechnung eingebaut, daß sie den Erlösen gegenübergestellt und daneben die Kostenabweichungen gesondert ausgewiesen werden. Aus dieser Zwecksetzung ergibt sich die Forderung, daß die Standardkosten

nach ähnlichen Grundsätzen ermittelt werden wie die tatsächlichen Kosten, da nur in diesem Fall aus den Abweichungsziffern irgend welche Schlüsse gezogen werden können. Es wäre beispielsweise wenig sinnvoll, den Unterschied zwischen tatsächlichen und verrechneten Abschreibungen als Kapazitätsabweichung auszuweisen, wenn beide Beträge von einer anderen Grundlage oder mit anderen Sätzen ermittelt wurden.

Bezüglich des Umfanges der Verwendung von Standardkosten läßt sich keine einheitliche Übung und Auffassung feststellen. Es gibt Betriebe, die ihren Betriebserfolg ausschließlich auf Standardkostenbasis ermitteln — die Ist-Kosten werden lediglich zu Kontrollzwecken ermittelt und gehen als Abweichungen in die Erfolgsrechnung ein — während andere Betriebe wieder die Soll-Kosten nur als Maßstab für die Ist-Kosten benützen und die Kostenträgerrechnung auf den tatsächlichen Kosten aufbauen. Im allgemeinen bestehen die folgenden grundsätzlichen Möglichkeiten der Verwendung von Ist- und Soll-Kosten:

a) Laufende Kostenkontrolle und Kostenträgerrechnung auf Basis von Ist-Kosten.
b) Laufende Kostenkontrolle auf Basis von Soll-Kosten, Kostenträgerrechnung auf Basis von Ist-Kosten (ev. mit Normal-Gemeinkostensätzen).
c) Laufende Kostenkontrolle und Kalkulationen für langfristige Planungen auf Basis von Soll-Kosten, laufende Kostenträgerrechnung und kurzfristige Erfolgsrechnung mit Ist-Kosten.
d) Laufende Kostenkontrolle und Kostenträgerrechnung auf Basis von Soll-Kosten. Die Ist-Kosten werden nur zu Kontrollzwecken an der Stelle ihres Anfalles erfaßt.

An Hand dieser theoretischen Grundformen, die in der Praxis weiter variiert werden können, soll gezeigt werden, daß ein Betrieb, der mit Standardkosten arbeitet, diese keineswegs in ein geschlossenes System einbauen muß, sondern sich auch auf die Standardisierung einzelner Verrechnungsbereiche beschränken kann.

D. Standardkostenrechnung und Butgetierung

1. Wesen und Umfang der Kostenstandardisierung und Budgetierung.

Die Verwendung von Standardkosten und Budgets ist in den USA wesentlich stärker verbreitet als in Österreich; sie ist aber dennoch nur in einer verhältnismäßig geringen Anzahl von meist besser organisierten Betrieben in ausgeprägter Form anzutreffen. Schätzungen vermuten, daß etwa 10% der gesamten industriellen Erzeugung mit Hilfe eines geschlossenen Standardkostensystems überwacht und abgerechnet werden. Doch auch in diesem engeren Kreis ist der Umfang der Standardisierung und die Auswertung der Möglichkeiten, welche eine Plankostenrechnung bietet, recht unterschiedlich.

Während also die Zahl der Unternehmungen, die eine umfassende Standardkostenrechnung besitzen und deren Ergebnisse auch für die Erfolgsanalyse auswerten, verhältnismäßig klein ist, verwenden zahlreiche andere Unternehmungen Standardwerte für bestimmte Kostenelemente, während für die übrigen die tatsächlich angefallenen Aufwendungen zugrundegelegt werden.

Die Anfänge der Standardkostenrechnung reichen auf die Jahrhundertwende zurück; sie wurde anfangs der Zwanzigerjahre erstmalig bei einer Reihe größerer Unternehmungen eingeführt. Damals herrschte die Auffassung vor,

daß nur größere Unternehmungen mit verhältnismäßig gleichförmigem Erzeugungsprogramm für eine Standardkostenrechnung in Betracht kommen. In der Zwischenzeit wurden jedoch Methoden entwickelt, die auch in Betrieben mit Auftragsfertigung recht gute Ergebnisse liefern können (vgl. Pressed Steel Tank Co.).

2. Begriff und Wesen der Standardkosten.

Es mag angebracht erscheinen, hier eine kurze wesens- und begriffsklärende Betrachtung über „Plankosten" einzuschieben, ohne daß damit allerdings die Absicht verbunden sein kann, ein Lehrbuch der Plankostenrechnung zu schreiben, wozu weder der hier gebotene Raum ausreicht, noch die Zielsetzung dieses Berichtes entspricht.

Das Wesen der „Plankosten" ergibt sich aus ihrer Zielsetzung, und zwar aus ihrer primären, Hilfsmittel der Kontrolle von Leistungsveränderungen zu sein. Grundsätzlich sind alle Kosten preisabhängig, somit marktbeeinflußte Größen. Soll „externer" und „interner" (innenbetrieblicher) Einfluß auf die Kostenhöhe auseinandergehalten werden, so muß zunächst der Markteinfluß ausgeschaltet bzw. abgegrenzt werden. Diesem Zweck dient die Verwendung von „Soll-Preisen" als Verrechnungspreise an Stelle der „Ist-Preise" (z. B. Ist-Preise einer Rohstoffmengeneinheit zu verschiedenen Zeitpunkten S 12.—, 13.—, 11.—; Verrechnungspreis k o n s t a n t S 12.—, Verrechnungsdifferenz = 0, +1.—, —1.—. Diese „Soll-Ist-Preisdifferenz" bildet für sich eine Betrachtungsebene, während die „Verrechnungspreise" nunmehr den Ausgangspunkt für den weiteren Aufbau der Plankostenrechnung bilden. Intern kann die Kostenveränderung als Ausdruck der Leistungsveränderung auf folgende primäre Gründe zurückzuführen sein:

a) Veränderungen des Mengenverbrauches an allen Leistungshilfsmitteln (Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe, Energieverbrauch, Verbrauch an Arbeitszeit durch Schwankungen des Leistungsgrades).
b) Veränderungen der Kosten entsprechend der Veränderung der Auslastung der Fixkosten verursachenden Leistungshilfsmittel (Abschreibung, Zins, Bereitschaftsapparat an Verwaltungskräften usw.).
c) Veränderungen eines Leistungsverfahrens (z. B. Einsatz unterschiedlicher Maschinen, welche vom „normalen" Einsatz abweichen, Änderung von chemischen Prozessen usw.).

Fassen wir vor allem den Punkt a) und b) ins Auge, so ist offensichtlich, daß bei optimalem Mengenverbrauch (= niedrigster Mengenverbrauch) und optimalem Beschäftigungsgrad (= günstigste Auslastung der Fixkosten) die Stückkosten am niedrigsten (= optimal) sind. Dies entspräche einem Wirtschaftlichkeitsgrad (mengenmäßig, zu Verrechnungspreisen angesetzt) von 100% und einem Beschäftigungsgrad, der etwas unter der Nennauslastung (= theoretische Kapazität) liegt.

Werden für eine Leistung diese Kosten vorgegeben (höchste Wirtschaftlichkeit plus höchster Beschäftigungsgrad), so spricht man von „Plankosten". Es gibt aber bei jedem Beschäftigungsgrad selbst wieder Kosten auf Grund optimaler Wirtschaftlichkeit, so daß für jeden Beschäftigungsgrad Planwerte als „Soll-Größen" festgelegt werden können, welche man aber der begrifflichen Auseinanderhaltung wegen mit „Standardkosten" bezeichnet.

Nun kursiert in Theorie und Praxis noch der Begriff der „Normalkosten", das sind jene Kosten, welche auf Grund einer „normalen" Wirtschaftlichkeit und

eines „normalen“ Beschäftigungsgrades, nämlich eines solchen, welcher „normalerweise“, „im Durchschnitt“, „am häufigsten“ usw. erreicht wird, sich ergeben.

Diese „Normalkosten“ spielen in der Preisstellung eine entscheidende Rolle, weil ja der Erlös auf lange Sicht die Kosten mindestens decken muß, was nur dann möglich ist, wenn die „Normalkosten“ bei der Preisstellung die Grundlage bilden. Diese „Normalkosten“ bilden aber nicht mehr den eigentlichen Gegenstand der „Plankostenrechnung“, sondern gehören zum Bereich der Preispolitik. Die Preise werden eben so erstellt sein müssen, daß die auf Grund der „üblicherweise“ erzielten Wirtschaftlichkeit und des „üblicherweise“ erreichten Beschäftigungsgrades anfallenden Kosten im Preise noch ihre Deckung finden. Die Problematik des „Normalen“ spielt aber für die Bestimmung der „Plankosten“ und der „Standardkosten“ selbst eine entscheidende Rolle, weil ja zu ihrer Bildung von einem bestimmten Wirtschaftlichkeits- und Leistungsgrad ausgegangen werden muß. So ist das Hauptproblem der Mengenvorgabe bei allen Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen usw. darin gelegen, ob reine „Idealmengen“ = theoretisch erreichbare Verbrauche oder „Normalverbrauche“ die Grundlage bilden. Ähnlich liegen die Fälle beim Verbrauch an Arbeitskraft (Lohn), wo die Frage auftritt, ob die Planvorgabe mit einem idealen oder „normalen“ Leistungsgrad rechnen soll. Praktisch wird man letzterem unbedingt den Vorzug geben müssen, so daß insofern die „Plankosten“ und die „Standardkosten“ „Normalkosten“ darstellen, welche im extremen Fall „Idealplankosten“ und „Idealstandardkosten“ ergeben.

Zusammenfassend können wir also folgende „Planwerte“ im weitesten Sinne des Wortes heraus- bzw. einander gegenüberstellen:

1. Dem Marktpreis steht der „Sollpreis“ als Verrechnungspreis zur Ausschaltung von Marktpreisschwankungen gegenüber. Verrechnungspreise als Grundlage der „Plankosten“ sind „Planpreise“. Verrechnungspreisdifferenzen finden ihren Ausgleich bei der Preisbildung.
2. Die „Plankosten“ im engsten Sinne des Wortes sind die auf Grund optimaler Wirtschaftlichkeit und eines optimalen Beschäftigungsgrades überhaupt errechenbaren niedrigsten Kosten pro Leistungseinheit. Man kann hier von „Rechnungsmäßigen = idealen Plankosten“ sprechen.
3. „Plankosten“ im weiteren Sinne sind die auf Grund einer „normalen“ Wirtschaftlichkeit bei optimalem Beschäftigungsgrad erreichbaren Stückkosten (Realplankosten).
4. „Standardkosten“ sind die auf Grund optimaler oder „normaler“ Wirtschaftlichkeit bei einem jeweiligen Beschäftigungsgrad erreichbaren Stückkosten. (Es gibt daher analog zu den „idealen“ und „realen“ Plankosten „ideale“ und „reale“ Standardkosten.)
5. „Normalkosten“ sind:
   a) Kosten auf Grund „normaler“ Wirtschaftlichkeit, welche
   b) bei einem „normalerweise“ (= im Durchschnitt) erzielten Beschäftigungsgrad entstehen. Sie bilden die Grundlage der Preiserstellung.

Ein Beispiel soll die Darlegungen plastisch machen:

I. Planbepreisung:

1. **Einkaufspreise:**

a) Einkaufspreis der gesamten proportionalen Kosten bei einem Beschäftigungsgrad von 100%	1,200.000.—
b) Einkaufspreis der fixen Kosten*)	500.000.—

*) Praktisch gibt es nur Kosten verschiedener „Elastizität“.

2. **„Plan-Verrechnungsbepreisung“:**

a) Proportionale Kosten zum Verrechnungspreis	1,000.000.—	
„ „ „ Einkaufspreis	1,200.000.—	
Preisdifferenz	200.000.—	(20%)
b) Fixe Kosten zum Verrechnungspreis	400.000.—	
„ „ „ Einkaufspreis	500.000.—	
Preisdifferenz	100.000.—	(25%)

II. Plankosten- und Standardkostenbildung:

1. **Idealausbringung bei 100% Beschäftigung und Plankosten:**

a) Prop. Kosten	1,000.000.—	
b) fixe Kosten	400.000.—	
c) Gesamtkosten	1,400.000.—	
d) Idealausbringung 100.000 Stück =	S 14.—	Idealstückkosten*)
e) Normalausbringung (Normalwirtschaftlichkeit) 80.000 Stück =	S 17.50	Normalstückkosten*)
„Idealplankosten“ daher je Stück	S 14.—	
„Normalplankosten“ „ „ „	S 17.50	
Abweichung (Rationalisierungsspielraum)	S 3.50	

2. **„Standardkosten“** siehe Tabelle Seite 108

Für den jeweiligen Beschäftigungsgrad wären daher die unter 6. errechneten Kostensätze vorzugeben. Wird aber nicht in allen Leistungsperioden der gleiche Beschäftigungsgrad erreicht, so muß bei der Preisstellung auf Grund der Absatzkalkulation der normalerweise erreichte Beschäftigungsgrad veranschlagt werden. Desgleichen müssen hier die Verrechnungsdifferenzen aus der Planbepreisung zur Verrechnung gelangen.

Eine Stückrechnung hätte dann folgendes Aussehen:		Abweichungen
Ist-Kosten je Stück	19.—	
Realstandard beim vorgeplanten B^0 von 80%	18.75	
Soll-Ist-Abweichung		+ 0.25
Realplankosten	17.50	
Realstandardkosten	18.75	
Beschäftigungsabweichung der Planperiode		+ 1.25
Realplankosten	17.50	
Idealplankosten	14.—	
Soll-Abweichung (vorgeplant)		+ 3.50
Abweichungssumme mit der Plankostenrechnung		5.00

Preisstellung, wenn im Durchschnitt ein 60%iger Beschäftigungsgrad erreicht wird:

Idealplankosten wie oben	14.—
+ Soll-Abweichung wie oben	3.50
+ Beschäftigungsabweichung bei 80%	1.25
+ Beschäftigungsausgleich (60% gegen 80% = 20.83 ./. 18.75)	2.08
Realstandard bei 60%	20.83

*) Bei 100% Beschäftigung.

2. „Standardkosten"

a) Ideal- und Normalstandardkosten bei Beschäftigungsgraden von 10—100% =
   a) Prop. Idealkosten je Stück konstant S 10.—,
   b) Fixkosten bei Beschäftigungsgraden von 10—100%.

Ideal-stückzahl	Real-stückzahl	Fixkosten*) gesamt	B^0	1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)
10.000	8.000	400.000	10%	40.—	50.—	10.—	12.50	50.—	62.50	12.50
20.000	16.000	400.000	20%	20.—	25.—	10.—	12.50	30.—	37.50	7.50
30.000	24.000	400.000	30%	13.33	16.67	10.—	12.50	23.33	29.17	5.84
40.000	32.000	400.000	40%	10.—	12.50	10.—	12.50	20.—	25.—	5.—
50.000	40.000	400.000	50%	8.—	10.—	10.—	12.50	18.—	22.50	4.50
60.000	48.000	400.000	60%	6.67	8.33	10.—	12.50	16.67	20.83	4.16
70.000	56.000	400.000	70%	5.71	7.14	10.—	12.50	15.71	19.64	3.93
80.000	64.000	400.000	80%	5.—	6.25	10.—	12.50	15.—	18.75	3.75
90.000	72.000	400.000	90%	4.44	5.55	10.—	12.50	14.44	18.05	3.61
100.000	80.000	400.000	100%	4.—	5.—	10.—	12.50	14.—	17.50	3.50

1) Fixkosten je Stück bei Idealwirtschaftlichkeitsbasis von 100.000 Stück.
2) Fixkosten je Stück bei Normalwirtschaftlichkeitsbasis von 80.000 Stück.
3) Prop. Kosten je Stück bei Idealwirtschaftlichkeit.
4) Prop. Kosten je Stück bei Normalwirtschaftlichkeit.
5) Stückkosten je Beschäftigungsgrad bei Idealwirtschaftlichkeit (Idealstandards).
6) Stückkosten je Beschäftigungsgrad bei Normalwirtschaftlichkeit („Realstandards") = **Praktischer Vorgabewert.**
7) Abweichungen zwischen 5) und 6).

*) Es könnten sich bei den „Fixkosten" natürlich ebenso wie bei den „proportionalen" Kosten Verschiebungen des Mengenverbrauches als weiterer (neben dem Beschäftigungsgrad laufender) Kostenveränderungsgrund ergeben, worauf aber aus Darstellungsgründen keine Rücksicht genommen wird.

Dies bedeutet praktisch, daß die Kostenvorgabe auf Grund des jeweils geplanten Beschäftigungsgrades, die Preisstellung hingegen auf Grund des durchschnittlich erreichten Beschäftigungsgrades erfolgen muß. Die eigentliche Soll-Ist-Abweichung muß aus dem Erfolg gedeckt werden. In der Preisstellung ist auch die Verrechnungspreisdifferenz abzugelten. Die Preisbildung hätte daher (schematisch) folgendes Aussehen:

Realstandard bei 80% Beschäftigung		18.75
+ Beschäftigungsausgleich auf 60% im ϕ		2.08
Normalkosten		20.83
+ Verrechnungspreisausgleich:		
a) Prop. Kosten 12.50 hievon 20%*)		2.50
b) fixe Kosten 8.33 hievon 25%*)		2.08
Selbstkosten (Wiederbeschaffungspreis)		25.41
+ z. B. 10% Gewinn		2.54
Verkaufspreis (zu Standardverbrauch)		**27.95**
Gewinn brutto		2.54
./. Mehrverbrauch zu Standardpreis	0.25	
+ 20% Preisänderung (Abweichung im Proportionalkostensektor)	0.05	0.30
Reingewinn		**2.24**

Die gesamten Ausführungen sind naturgemäß nur skizzenhaft, dürften aber dem gestellten Erklärungszweck genügen. Es sei jedoch auf eines hingewiesen: Genau sowenig wie die Amerikaner einem Begriffsdogmatismus huldigen, sollen die hier gebrachten Begriffe zum Dogma erhoben werden. Begriffe sind dem Zweck ihrer Verwendung unterzuordnen und nicht um ihrer selbst willen vorhanden.

Die von den Amerikanern geprägten Begriffe sind ziemlich inhaltsverschieden, so daß es uns zweckmäßig erschien, die obige Erläuterung anstatt einer Darlegung verschiedener Begriffe zu geben, welche eher verwirren als erklären können.

3. Die Standardisierung der Einzelkosten.

Eine Standardisierung der Einzelkosten ist in vielen Betrieben zu finden. Der Werkstoffverbrauch ist im allgemeinen auf Grund der Stücklisten bekannt und zahlreiche Unternehmungen verwenden ausschließlich diese Werte für ihre Kostenträgerrechnung. Der tatsächliche Verbrauch wird lediglich für Kontrollzwecke erfaßt, um Materialverluste und Ausschuß überprüfen zu können. Während der Erfassung des Ausschusses große Sorgfalt zugewendet wird (viele Betriebe bewerten jeden einzelnen Ausschußzettel), erfolgt die Verrechnung der Materialabfälle vielfach sehr oberflächlich. Insbesondere in Betrieben mit Massenfertigung wird der laufenden Ermittlung des tatsächlichen Materialverbrauches geringere Bedeutung zugemessen.

Bei den Fertigungslöhnen werden die Standards aus den Zeitstudien abgeleitet. Diese sind in der amerikanischen Industrie stark verbreitet, und selbst Werke mit sehr differenziertem Erzeugungsprogramm stellen für jeden einzelnen Arbeitsvorgang solche Untersuchungen an und schaffen sich damit Unter-

*) Siehe Seite 112 (Planbepreisung).

lagen über den Soll-Zeitaufwand für jeden Arbeitsgang. Durch Multiplikation mit den Lohnsätzen für die Arbeitskräfte, die für die betreffende Tätigkeit in Betracht kommen, läßt sich der Standardfertigungslohn verhältnismäßig leicht ermitteln. Bei Festlegung der Standardfertigungszeiten werden entsprechende Arbeitspausen (10—15 Minuten pro Stunde) bereits in Rechnung gestellt. In Betrieben mit Fließbandfertigung werden die Arbeitspausen dadurch ermöglicht, daß auf vier bis fünf Arbeiter je ein Ersatzmann kommt.

Ganz allgemein können Kostenstandards entweder einen nie Wirklichkeit werdenden Idealfall ausdrücken oder so angesetzt werden, daß sie bei reibungslosem Betriebsablauf erreicht werden können oder auf Grund von Durchschnittsergebnissen vergangener Jahre erstellt werden. Die zweite Methode dürfte die zweckmäßigste sein, da sie den höchsten Ansporn vermittelt. Werden die Standards hingegen zu hoch festgelegt, so besteht die Gefahr, daß sie von niemandem ernstgenommen werden. Die Höhe der Standards wird auch beeinflußt von dem Umstand, ob sie Unterlagen für die Entlohnung liefern oder nicht.

Die tatsächlichen Fertigungslöhne werden diesen Standardlöhnen in kurzen Zeitabständen gegenübergestellt und die Werkmeister haben die Abweichungen zu begründen. Negative Abweichungen können in erster Linie auf Überstundenarbeit, auf die Verwendung zu teurer Arbeitskräfte für einen bestimmten Arbeitsgang oder auf zu langsames und fehlerhaftes Arbeiten zurückzuführen sein. Darüber hinaus können sie ihre Ursache auch in ungenügender Beschäftigung des Betriebes haben. Die Werkmeister haben in den USA wohl in weitaus größerem Ausmaß als in Österreich die Möglichkeit, den Arbeiterstand an kleinere Beschäftigungsschwankungen anzupassen, indem sie Arbeiter, die vorübergehend nicht benötigt werden, nach Hause senden (lay off). Eine vollkommene Proportionalität der Lohnkosten wird aber auch dadurch nicht erreicht, da bei solchen Entschlüssen auch soziale Erwägungen mitspielen und Arbeitern, die an einem Tag überhaupt in den Betrieb kommen, zumindest einige Stunden vergütet werden müssen.

4. Die Standardisierung der Gemeinkosten.

Die primitivste Form der Standardisierung der Gemeinkosten besteht in der Verwendung standardisierter Gemeinkostenzuschläge. Bei dieser Methode, die auch in Österreich gebräuchlich ist, werden die Gemeinkostenzuschläge nicht laufend, z. B. alle Monate den schwankenden tatsächlichen Verhältnissen angepaßt, sondern bleiben für einen längeren Zeitraum unverändert. Die standardisierten Gemeinkostensätze werden gewöhnlich bei Jahresbeginn auf Grund der Verhältnisse des abgelaufenen und unter Berücksichtigung der voraussichtlichen Entwicklung des laufenden Jahres erstellt und lediglich dann überprüft und eventuell abgeändert, wenn größere Veränderungen in der Kostenstruktur (z. B. allgemeine Lohnerhöhungen, Preissteigerungen für wichtige Materialien) eintreten. Eine Anzahl der besuchten Betriebe behielt bereits seit mehreren Jahren Gemeinkostenzuschläge in unveränderter Höhe bei, obwohl diese nicht mehr vollkommen den gegenwärtigen Verhältnissen entsprachen. Diese Feststellung konnte sogar bei Betrieben mit gut organisiertem Rechnungswesen gemacht werden; die unveränderte Beibehaltung desjenigen Teiles des Gemeinkostenzuschlages, der die Fixkosten deckt, wurde mit der Überlegung begründet, daß der buchmäßige Aufwand für Abschreibungen in späteren Jahren infolge überhöhter Abschreibung in den ersten Jahren oft zu niedrig liegt und auf diese Weise ein ähnliches Ergebnis erreicht wird wie bei der Verrechnung kalkula-

torischer Abschreibungen. Dieser Umstand muß jedoch in einer Erfolgsanalyse berücksichtigt werden, da man in diesem Fall nicht einfach den Unterschied zwischen tatsächlichen und verrechneten Abschreibungen als Beschäftigungsabweichung bezeichnen kann. Auch wäre bei einer grundlegenden Änderung des Erzeugungsumfanges der Zuschlagssatz für die Fixkosten unbedingt einer Revision zu unterziehen.

Der Zuschlagsatz für den variablen Teil der Gemeinkosten sollte wenigstens jährlich den laufenden Verhältnissen angepaßt werden. Dies ist umso wichtiger, wenn der Gemeinkostenzuschlag nach Kostenarten differenziert ist und die Grundlage für die Erstellung des täglichen Gemeinkostenbudgets für die einzelnen Kostenstellen bildet, da in diesem Fall diese Ziffern für die Kostenkontrolle verwendet werden und die Soll-Ziffern nicht historische Verhältnisse widerspiegeln sollen.

Die zunehmende Mechanisierung eines Großteils der Verwaltungsarbeit führt dazu, daß man beginnt, auch dafür Standards aufzustellen und daß sogar Anklänge an eine Akkordentlohnung für Verwaltungsarbeiten festzustellen sind, die darin bestehen, daß die Angestellten nach Erledigung eines fixen Pensums nach Hause gehen können. Die bedeutenden Gefahren und Schwierigkeiten dieser Methoden sind darin zu sehen, daß die Schnelligkeit unter Umständen auf Kosten der Genauigkeit gefördert wird (z. B. Lochmaschinen) und daß in der Verwaltung im allgemeinen eine stärkere Abhängigkeit der Leistung des einzelnen von vor- oder nebengeschalteten Leistungen besteht als im Fertigungsprozeß.

5. Die Erstellung des Kostenbudgets.

Für die Verrechnung und die Kontrolle der Gemeinkosten müssen Budgets erstellt werden. Grundsätzlich kann zwischen starren und flexiblen Budgets unterschieden werden.

Bei starren Budgets wird zu Jahresbeginn ein Erzeugungsplan aufgestellt und darnach eine Vorausschätzung der Kosten vorgenommen; diese Ziffern geben wohl ein gute Unterlage für die Finanzplanung und vermitteln auch einen Überblick über die Geschäftsentwicklung in großen Zügen, wenn die tatsächliche Erzeugung nicht zu stark von der geplanten abweicht, was im Hinblick auf die entwickelten Methoden der Marktforschung und Planung durchaus zutreffen kann. Sie verlieren jedoch ihren Wert, sobald irgend welche Ereignisse höherer Gewalt eintreten und den normalen Betriebsablauf stören. Für eine kurzfristige Kostenkontrolle bei den einzelnen Kostenstellen eignen sie sich nicht, da in den einzelnen Abteilungen fast ständig kleinere und größere Schwankungen und Störungen vorkommen.

Flexible Budgets werden im nachhinein erstellt. Bei ihnen werden die Kosten nicht starr vorgegeben, sondern es werden auf Grund der Standardkosten für die einzelnen Leistungen und der tatsächlich erbrachten Leistungsmenge die zulässigen Soll-Kosten errechnet und den tatsächlich aufgelaufenen Kosten gegenübergestellt. Die flexiblen Budgets für die variablen (voll- und teilproportionalen) Fertigungskosten werden in Betrieben mit differenzierter Leistung, welche die Zuschlagskalkulation verwenden, auf Grundlage der Standard-Fertigungslöhne erstellt; diese bilden zugleich die Basis für das Gemeinkostenbudget. In Betrieben mit mehr oder weniger kontinuierlicher Erzeugung (Fahrzeugindustrie, eisenschaffende Industrie, Papierindustrie) werden hingegen Kostensätze je Erzeugungseinheit oder je Arbeitsstunde vorgegeben. Diese Soll-Kostensätze sind ebenso wie die Standard-Zuschlagsätze oft sehr weit-

gehend nach Kostenarten untergliedert und ermöglichen auf diese Weise einen detaillierten Soll-Ist-Vergleich bei den einzelnen Kostenstellen.

Die Fixkosten und der fixe Teil der halbproportionalen Kosten bleiben bei flexiblen Budgets stets unverändert, so lange keine Änderungen in der Ausstattung der Betriebe vorkommen. Sie werden jeweils für einen Tag, eine Woche, einen Monat vorgegeben.

Die kurzfristige Erstellung der flexiblen Budgets auf Grund der tatsächlichen Erzeugung (täglich, wöchentlich, monatlich) verursacht einen bedeutenden Arbeitsaufwand und ist in detaillierter Form ohne mechanische Hilfsmittel kaum durchzuführen. Die meisten der besuchten Betriebe verwendeten für diesen Zweck Lochkarteneinrichtungen, bei denen die Grundstandards in Leitkarten eingelocht waren.

Die Budgetierung der Kosten ermöglicht einerseits die laufende Kostenkontrolle bei den Kostenstellen unter Mitwirkung der Werkmeister, andererseits liefert sie auch die Unterlagen für die Erfolgsanalyse. In der Erfolgsrechnung wird der Soll-Ertrag durch Gegenüberstellung der Erlöse und der Soll-Kosten der abgesetzten Erzeugnisse ermittelt. Der Unterschied gegenüber dem Ist-Ertrag wird nach Ursachen aufgegliedert, wie bei Erörterung der Kostenrechnungssysteme der Pressed Steel Tank Co. und der US Steel Corp. gezeigt wurde. Die wichtigsten Abweichungen stellen die Preisabweichungen, die Verbrauchsabweichungen, die Verfahrensabweichungen und die Beschäftigungsgradabweichungen dar.

6. Voraussetzungen für das Funktionieren eines Standardkostensystems.

Zum wirksamen Funktionieren eines Standardkostensystems sollen verschiedene über- und innerbetriebliche Voraussetzungen gegeben sein. Zumindest während der Zeit der Einführung sollte die allgemeine wirtschaftliche Lage einigermaßen stabil sein. Dies trifft insbesonders für den Geldwert zu, da ansonsten eine Kontrolle der Standardziffern praktisch unmöglich ist. Ihre Ermittlung verursacht einen bedeutenden Arbeitsaufwand, der sich nur dann lohnt, wenn sie während eines längeren Zeitraumes verwendet werden können und während dieser Zeit lediglich laufend überwacht, aber nicht grundlegend geändert werden müssen. Ein Teil der Standardziffern kann wohl auf mengenmäßiger Basis erstellt werden und ist dadurch von Geldwertschwankungen unabhängig. Ein geschlossenes System läßt sich jedoch nur auf Wertziffern aufbauen. Es sei jedoch an dieser Stelle nochmals verwiesen, daß auch eine nur teilweise Verwendung von Standards sehr gute Ergebnisse zeitigen kann.

Um im Betrieb Unterlagen für die erstmalige Ermittlung der Standards zu finden, sollten schon einige Zeit vorher die tatsächlichen Kosten laufend erfaßt werden. Dies schon deswegen, weil der Hauptzweck des Rechnens mit Standardkosten im laufenden Vergleich mit Ist-Kosten besteht und daher die Ist-Kosten ordnungsmäßig erfaßt werden müssen.

Besonders wichtig erscheint es, daß diejenigen Betriebsangehörigen, die mit den Standardkosten direkt oder indirekt zu tun haben, über Sinn und Zweck dieser Rechnung ausgebildet werden. Eine Reihe von amerikanischen Industriebetrieben hatte Standardkostensysteme eingeführt, ehe noch ein genügend geschultes Personal vorhanden war, und war in der ersten Zeit auf bedeutende Schwierigkeiten gestoßen. Standardkosten müssen stets als Mittel zur Kontrolle und Senkung der Kosten und damit zur Hebung der Wirtschaftlichkeit angesehen werden; um diese Aufgabe erfüllen zu können, ist die Mitwirkung der

untersten Organe der Betriebsführung, nämlich der Werkmeister, sowohl bei ihrer Erstellung als auch bei ihrer Auswertung erforderlich. Wenn die Werkmeister bei der Aufstellung der Standards beteiligt sind, werden sie ihnen nicht ablehnend gegenüberstehen und sich für ihre Einhaltung verantwortlich fühlen. Darüber hinaus muß bei der Belegschaft die Überzeugung geschaffen werden, daß die Kostenkontrolle nicht in erster Linie der Überwachung und Bestrafung dient, sondern unwirtschaftliches Arbeiten rechtzeitig aufdecken soll, damit in Gemeinschaftsarbeit Abhilfe geschaffen werden kann; sie soll gewissermaßen nicht als Polizei, sondern als Arzt des Betriebes wirken.

Eine erfolgreiche Kostenkontrolle auf Grund von Standardkosten setzt ferner eine entsprechende Verantwortlichkeitsabgrenzung voraus. Der Werkmeister darf nur für die von ihm kontrollierbaren Kosten verantwortlich gemacht werden. So kann er insbesondere bei den umgelegten Kosten der Hilfsbetriebe nur den quantitativen Verbrauch dieser Leistungen (also Tonnen Dampf, kWh Kraft, Werkstättenstunden) vertreten, während die Einheitskosten dafür von den Meistern dieser Hilfsbetriebe zu verantworten sind. Für die Kostenkontrolle wäre daher die Verwendung von Verrechnungspreisen für diese Leistungen am zweckmäßigsten; sie wird jedoch teilweise deswegen abgelehnt, weil dann eine Ermittlung der tatsächlichen Kosten für die einzelnen Kostenträger auf große Schwierigkeiten stößt.

Wie im nächsten Abschnitt noch näher ausgeführt wird, müssen die Standardkosten laufend auf ihre Richtigkeit überprüft und an die jeweiligen Verhältnisse angepaßt werden.

7. Vor- und Nachteile des Rechnens mit Standardkosten.

Die Vorteile der Standardkostenrechnung bestehen in erster Linie darin, daß durch sie in Verbindung mit einer flexiblen Budgetierung eine wirksame Kostenkontrolle möglich ist und der Erfolg des Unternehmens nach Ursachen aufgegliedert werden kann. Darüber hinaus werden die Kosten nicht nur kontrolliert, sondern dadurch, daß für sie ein entsprechendes Ziel gesetzt wird, welches für alle Betriebsangehörigen Gültigkeit besitzt, in Richtung auf ihren Optimalzustand beeinflußt und gelenkt. Die Bewertung der Vorräte zu Standardkosten gibt die Gewähr dafür, daß diese, auch wenn vergleichbare Marktpreise nicht gegeben sind, nicht durch irgend welche außerordentliche Umstände zu hoch erfolgt; sie kann jedoch auf handels- und steuerrechtliche Schwierigkeiten stoßen. Auch für die betriebliche Disposition ist es vorteilhafter, wenn mit Normalwerten gearbeitet werden kann und nicht, wie es bei Verwendung der tatsächlichen Kosten oft der Fall ist, jedesmal untersucht werden muß, ob die Ergebnisse nicht in irgend einer Form verzerrt sind.*)

Andererseits ist jedoch zu berücksichtigen, daß alle diese Vorteile nur dann eintreten, wenn die Standardkosten wirklich sorgfältig ermittelt wurden und ständig an die gegenwärtigen Verhältnisse angepaßt werden. Sowohl an der Universität von Illinois als auch bei den besuchten großen Treuhandgesellschaften wurde die Ansicht vertreten, daß ein schlechtes Standardkostensystem ungünstiger sei als gar keines. Die Hauptgefahr liegt darin, daß die einmal richtig errechneten Standards unverändert weiter verwendet werden, auch wenn sich die Betriebsverhältnisse und die Kostenstruktur erheblich gewandelt haben und

*) Nach Ansicht der National Association of Cost Accountans (NACA) läßt sich das selective selling besser auf Grundlage von Standardkosten als von Ist-Kosten durchführen.

die Abweichungen nahezu die gleiche Höhe erreichen wie die Standardkosten. Die absolute Höhe der Abweichungen liefert zwar noch keine unbedingt sichere Aussage über die Zweckmäßigkeit des Standardkostensystems, da die Abweichungen bei Betrieben mit starken saisonalen Schwankungen für kürzere Zeiträume gerechtfertigterweise bedeutend sein können. Auf längere Sicht gesehen muß sich aber doch eine weitgehende Übereinstimmung zwischen geplanten und tatsächlichen Kosten ergeben, wenn jene nicht ein unerreichbares Idealziel darstellen sollen und damit ihren Wert verlieren (vgl. die Methode bei General Motors, wo die Standards so erstellt werden, daß sie in den ersten Monaten des Jahres nicht erreicht werden, dafür aber in den letzten Monaten, wenn die Arbeitskräfte auf das neue Modell gut eingearbeitet sind, überschritten werden, so daß für den Jahresdurchschnitt die Standards ungefähr eingehalten werden). Bei ausschließlicher Verwendung von Standardkosten, insbesondere in der Kostenträgerrechnung, können auch Schwierigkeiten bei der Vorrätebewertung entstehen, da die handels- und steuerrechtlichen Vorschriften den Ansatz der tatsächlichen Herstellungskosten fordern.

Bezüglich der Kosten der Standardkostenrechnung muß darauf verwiesen werden, daß sie wohl viel Arbeit verursacht (in den USA können dafür in wirtschaftlicher Weise vielfach Maschinen verwendet werden), daß aber eine gut aufgebaute Standardkostenrechnung infolge ihrer Kontrollfunktion eine Reihe von Kontrollen (besonders in der Materialwirtschaft) entbehrlich macht.

Abschließend muß festgestellt werden, daß die Standardkostenrechnung als solche die Wirtschaftlichkeit und Produktivität noch nicht zu steigern in der Lage ist. Sie kann lediglich Fehler und Verlustquellen im Betrieb aufzeigen. Es ist dann Sache der Betriebsleitung, ihre Ergebnisse auszuwerten und die aufgezeigten Mängel abzustellen.

E. Materialverrechnung, Materialkontrolle und Materialplanung

1. Die Materialverrechnung.

Es war der Studiengruppe nicht möglich, Detailfragen der Technik der Materialverrechnung in den USA eingehender zu studieren. Soweit in einzelnen Betrieben Teilprobleme näher behandelt wurden, finden sich darüber in den Einzelberichten Hinweise. An dieser Stelle sollen Feststellungen allgemeiner Natur über die Materialverrechnung und die Aufgaben der Materialverwaltung zusammengefaßt werden.

Das Material — insbesondere das F e r t i g u n g s m a t e r i a l — wird in der Kostenträgerrechnung sehr häufig auf Grund von Standardziffern verrechnet; dies vereinfacht die Rohstoffverrechnung vor allem in Betrieben mit einheitlichem Fertigungsprogramm nicht unwesentlich, da die laufende Erfassung des Fertigungsmaterialverbrauches entfallen kann; in die monatliche Erfolgsrechnung wird der Standardverbrauch eingesetzt und die anläßlich der Inventur festgestellte Abweichung als solche gesondert ausgewiesen. Diese Verbrauchsabweichungen halten sich bei ordentlicher Festsetzung der Standards in ziemlich engen Grenzen.

Im Gegensatz zur genauen laufenden Erfassung und Kontrolle des Ausschusses als eines Kostenfaktors, der von den Werkmeistern sehr wesentlich beeinflußt werden kann, wird die Verrechnung der A b f ä l l e meist sehr großzügig gehandhabt. Bei der Konstruktion neuer Erzeugnisse wird dieser Frage

zweifellos große Bedeutung zugemessen; wenn jedoch einmal die Konstruktionszeichnungen vorliegen und das Materialverbrauchsbudget erstellt ist, stellt der Materialabfall eine mehr oder weniger fixe Größe dar, die von den ausführenden Organen des Betriebes nur in geringem Maße beeinflußt werden kann. Die Wiederverwendung von Abfallteilen (z. B. Blechabfällen für kleinere Erzeugnisse) wird rechnungsmäßig vielfach nicht erfaßt, die Kostenträgerrechnung wird in diesem Falle mit den normalen Standardsätzen belastet, so daß in einzelnen Perioden der Standardverbrauch über dem tatsächlichen Verbrauch liegen kann. Es ist jedoch anzunehmen, daß im allgemeinen die Abfälle infolge der guten Arbeitsvorbereitung, die in den meisten amerikanischen Betrieben vorzufinden ist, gering sind und meist eine Wiederverwendung nicht in Frage kommen dürfte.

Bei Hilfs- und Betriebsstoffen wird der tatsächliche Verbrauch laufend festgestellt und überwacht. Die Überwachung erfolgt in Betrieben mit gut ausgebildeter Standardkostenrechnung automatisch durch das Budget. Die Meister besitzen in diesem Falle bei ihren Materialanforderungen weitgehende Freizügigkeit und können im allgemeinen ohne besondere vorherige Kontrolle Material ausfassen, solange ihr Verbrauch die budgetierten Ziffern nicht überschreitet. Infolge der nicht ganz gleichmäßigen Ausfassung gewisser Betriebsstoffe wird der Verbrauch eines längeren Zeitraumes zur Beurteilung herangezogen, da bei täglicher und selbst wöchentlicher Gegenüberstellung von Soll- und Ist-Kosten eine genügend genaue Abgrenzung nicht möglich wäre. Diese automatische Verbrauchskontrolle gestaltet die Materialverrechnung weniger bürokratisch und führt zu einer richtigen Verteilung des Verbrauches auf die einzelnen Kostenstellen, da jeder Werkmeister sehr daran interessiert ist, mit keinem höheren als seinem tatsächlichen Verbrauch belastet zu werden. Bei einem gegenseitigen Aushelfen verschiedener Werkstätten mit Betriebsstoffen ist damit zu rechnen, daß die hergeliehenen Materialien wieder zurückgefordert werden und auf diese Weise die Richtigkeit der Abrechnung gewahrt bleibt.

2. Die Materialbewertung.

Die Bewertung des Materialverbrauches erfolgt in der Kostenrechnung meist, aber nicht ausschließlich zu Verrechnungspreisen.*) Diese werden möglichst lange beibehalten, weshalb bei ihrer Festsetzung vielfach schon die Preisentwicklung der nächsten Monate, soweit sie überblickbar ist, vorweggenommen wird. Anpassungen werden im allgemeinen nur bei Jahresende oder bei allgemeinen Preisverschiebungen wichtiger Rohstoffe (etwa bei Stahlpreisänderungen) vorgenommen. Kleinere Schwankungen der Einkaufspreise finden ihren Niederschlag in der wenigstens einmal jährlich errechneten Preisabweichung. Es ist jedoch festzuhalten, daß der Unterschied zwischen dem Verbrauch zu Standardpreisen und dem bilanzmäßigen Verbrauch nicht nur die Wirtschaftlichkeit des Einkaufs ausdrückt, sondern daneben auch sehr wesentlich von der allgemeinen Bilanzbewertungspolitik der Gesellschaft beeinflußt werden kann (Legung oder Auflösung stiller Rücklagen, Nachhinken der Bilanzwerte bei Geldwertänderungen). Am aussagefähigsten ist ein solcher Vergleich dann, wenn für die Bewertung in der Bilanz die Lifo-Methode (Last in-first out) angewendet wird, da auf diese Weise praktisch Tageswerte in die Jahres-Erfolgsrechnung eingehen.

*) Die Bewertungsmethoden in der Finanzbuchhaltung einerseits und in der Kostenrechnung und kurzfristigen Erfolgsrechnung andererseits müssen nicht übereinstimmen.

Die Bewertungsvorschriften und die allgemeinen Bewertungsgrundsätze sehen in den USA in gleicher Weise wie bei uns für Vorräte das Niederstwertprinzip vor. Es wird der niederste Wert von den Anschaffungs- oder Herstellkosten, den Wiederbeschaffungskosten oder den erzielbaren Erlösen (nach Abzug der Vertriebskosten) der Bewertung zugrundegelegt. Bezüglich des Anschaffungswertes besteht in den USA eine größere Beweglichkeit, da neben der Durchschnitts- und der Fifo- (first in-first out) Methode wie bereits erwähnt, auch die Lifo-Methode steuerlich anerkannt wird. Es verdient jedoch festgehalten zu werden, daß eine ganze Reihe von bedeutenden Unternehmungen in der Nachkriegszeit, in der immerhin eine Verminderung des Geldwertes auf etwa 50% eintrat, nicht zur Lifo-Methode, die den Ausweis und damit die Besteuerung von Scheingewinnen vermeidet, übergingen, weil sie fürchteten, in einer Zeit sinkender Preise von einer relativ höheren Steuerlast getroffen zu werden als Betriebe, die ihre Bewertung nach Fifo- oder zu Durchschnittspreisen vornehmen; denn diese Betriebe könnten in Zeiten sinkender Preise Scheinverluste geltend machen, was bei Anwendung der Lifo-Methode nicht möglich sei; und gerade bei sinkenden Preisen und dem damit meist zusammenfallenden verschärften Wettbewerb sei jedwede zusätzliche Belastung besonders schwer zu ertragen, jedenfalls schwerer als in Zeiten guter Konjunkturlage. Diese Erwägungen und Bedenken beweisen, daß man in den USA eine dauernde, wenn auch nur geringfügige Geldwertverminderung durchaus nicht als natürlich ansieht, sondern auch an den umgekehrten Fall denkt und gewöhnt ist, bei seinen Handlungen auf lange Sicht zu planen. Es soll allerdings nach Ansicht von Treuhandgesellschaften auch Unternehmungen geben, deren Geschäftsleitung durch den Ausweis der Scheingewinne besonders vorteilhafte Geschäftsergebnisse aufzeigen oder besser vortäuschen möchte; diese Möglichkeit besteht zweifellos, da infolge der im Vergleich zu österreichischen Verhältnissen wesentlich größeren Stabilität des Geldwertes die Problematik der Scheingewinne in der breiten Öffentlichkeit weniger Beachtung findet.

3. Die Materialplanung.

Neben der Materialverrechnung ist der Materialverwaltung die Aufgabe übertragen, die störungsfreie Materialversorgung des Betriebes zu gewährleisten und dabei den Lagerbestand doch so niedrig wie möglich zu halten. Die beste Planung des Fertigungsprozesses wäre illusorisch, wenn Materialversorgungsschwierigkeiten auftreten. Das Problem der ausreichenden Materialversorgung ist naturgemäß bei Unternehmungen mit einem umfangreichen Sortenprogramm schwieriger zu lösen als bei spezialisierten Unternehmungen mit Massenfertigung. Man versucht natürlich, die Zahl der benötigten Materialien, Zubehör- und Ersatzteile durch Normung und mehrfache Verwendungsmöglichkeit möglichst niedrig zu halten. Besonders bei anlageintensiven Betrieben wird der Frage der Ersatzteilkontrolle großes Augenmerk zugewendet. Wie von einer Treuhandgesellschaft berichtet wurde, konnte ein E-Werk, welches zehntausende verschiedener Materialien und Ersatzteile auf Lager hatte, die statistischen Aufzeichnungen der Materialverrechnung nur durch die Einführung des Lochkartenverfahrens richtiggehend auswerten. Nach dessen Einführung konnte festgestellt werden, daß bei einem beträchtlichen Teil der vorhandenen Bestände schon seit Jahren keine Bewegung mehr vorgekommen war und daß Anlagen, für welche noch Ersatzteile gelagert wurden, vielfach schon lange Zeit außer Betrieb genommen worden waren. Die Einsparungen an

Kapitalkosten, die auf Grund dieser Erkenntnisse erzielt werden konnten, deckten die zusätzlichen Kosten des Lochkartenverfahrens bei weitem. Wie bei Beschreibung der Materialverrechnung der Firma Allis Chalmers bereits näher ausgeführt wurde, wird dort unter Berücksichtigung von Mengenrabatten und Frachtkosten einerseits und Kapitalkosten andererseits für jedes Material die optimale Beschaffungsmenge errechnet. Ähnliche Erwägungen werden jedoch auch auf der Seite der Fertigerzeugnisse und im Handel angestellt. Bei vielen Betrieben ist es von größter Bedeutung und gehört zu einem ordentlichen Kundendienst, daß Ersatzteile für die eigenen Erzeugnisse prompt geliefert werden können (Kraftfahrzeuge, landwirtschaftliche Maschinen u. ä.). Da die damit verbundenen Kapitalerfordernisse oft sehr groß sind, wird vielfach versucht, das Erzeugungsprogramm so zu gestalten, daß die Ersatzteile möglichst fungibel sind, d. h. für eine möglichst große Zahl verschiedener Erzeugnisse passen. Große Warenhäuser erwägen die Verwendung elektronischer Maschinen, die laufend sämtliche Umsätze erfassen und verbuchen und auf diese Weise täglich für jeden einzelnen Artikel die Bewegung und den Bestand ausweisen sollen; man erwartet sich davon eine wesentliche Erhöhung der Umschlagshäufigkeit, da infolge der jederzeitigen Übersicht die Vorräte kleiner gehalten und Ladenhüter ausgeschieden werden sollen.

Die Materialplanung der Unternehmungen wurde durch die kriegswirtschaftlichen Kontrollen gefördert und stellt heute ein überaus wichtiges Instrument zur Förderung der Wirtschaftlichkeit und zur Steigerung des Gewinnes dar. Es ist jedoch selbstverständlich, daß die Materialplanung nicht für sich allein bestehen kann, sondern nur in Zusammenhang mit der Gesamtplanung, die vom Absatz und der Erzeugung ausgeht, möglich und sinnvoll ist. Auch läßt es sich trotz aller Planung selbst in gut organisierten Betrieben nicht vermeiden, daß mitunter Situationen eintreten, die nur durch rasche Improvisation und Geschicklichkeit der Einkaufsabteilung gelöst werden können. Im allgemeinen jedoch ist der Umschlag der Vorräte in den USA rascher als bei uns, was wohl teilweise auf den großen inländischen Beschaffungsmarkt zurückzuführen ist, in erheblichem Ausmaß aber der exakten Materialplanung zu verdanken ist. Trotz der geringen Vorräte gehören Stillstände wegen Materialmangels (außer in Zeiten allgemeinen Materialmangels) zu den Seltenheiten.

Zusammenfassend läßt sich also feststellen, daß der Materialverrechnung nur dort größere Bedeutung beigemessen wird, wo es sich um Kosten handelt, die von den Werkmeistern irgendwie beeinflußt werden können. Die Materialplanung hingegen wird sehr exakt durchgeführt und verfolgt vor allem zwei Ziele: einen raschen Kapitalumschlag zu erzielen und trotzdem Betriebsstillstände wegen Materialmangels zu vermeiden.

F. Das Entlohnungswesen

Die Herausstellung des Entlohnungswesens im Rahmen der Gesamtzusammenstellung der von uns gewonnenen Aufschlüsse hat seinen besonderen Grund darin, daß die betriebliche Leistungspolitik der von uns besuchten Betriebe, selbst vom Standpunkte der Kostenrechnung gesehen, immer wieder in der Grundproblematik auf den Menschen zurückverweist.

Wir haben an anderer Stelle, insbesondere auch in den Einzelbetriebsberichten auf die enge Zusammengehörigkeit von Betriebsorganisation, insbe-

sondere Dezentralisation und Team-Work-Idee und Kostengestaltung sowie Kostenrechnung verwiesen.

Es ist offensichtlich, daß auch die materielle Seite, eben die Entlohnungsseite, in diese Betrachtung einbezogen werden muß; steht sie doch unmittelbar mit der Frage der Kostenstandardisierung und Budgetierung insoferne in einem engen Zusammenhang, als nur dann der gute Wille zur Erreichung bzw. Einhaltung oder Unterschreitung dieser Standards von Arbeitern und Angestellten erhofft werden darf, wenn für diese daraus auch ein materieller Vorteil entspringt. Es wäre allerdings verfehlt, anzunehmen, daß allein die materielle Seite des Problems der Zusammenarbeit im Sinne der Steigerung der betrieblichen Fruchtbarkeit im Sinne einer Kostensenkung den Ausschlag gäbe.

Eine vom Business Management Service, College of Commerce and Business Administration, University of Illinois, herausgegebene Broschüre „Work Incentives for your Personnel" (Arbeitsanreize für ihre Belegschaft) zeigt deutlich die Unterscheidung in „Finanzielle bzw. materielle Anreize" und „Nichtfinanzielle Anreize". Von Wyatt, Langdon and Stock wurde auf Grund einer Erhebung, in welche 325 Arbeiter einbezogen wurden, folgende Rangskala der „Anreize", wie sie die Arbeiter empfinden, herausgestellt:

1. Sicherheit der Beschäftigung,
2. Gute Arbeitsbedingungen,
3. Gut arbeitende Arbeitskollegen (Zusammenarbeit),
4. Verständige Aufsichtsführung (Menschenführung durch Vorarbeiter und Meister!),
5. Aufstiegsmöglichkeiten,
6. Gute Bezahlung,
7. Möglichkeiten, eigene Ideen auszuführen,
8. Gelegenheiten zur beruflichen Fortbildung,
9. Geringe Arbeitszeit,
10. Leichte Arbeit.

Der Lohn rangiert demnach an 6. Stelle. Es muß allerdings bezweifelt werden, ob dies für europäische Verhältnisse restlos zutrifft, wenngleich nicht verkannt werden soll, daß auch bei uns der Lohn im Sinne geldlicher Abgeltung der Arbeit nicht allein ausschlaggebend ist. Im Sinne der obigen Rangstufung kann vom Standpunkt der Entlohnung folgende Besonderheit für amerikanische Verhältnisse herausgestellt werden:

1. Dem Sicherheitsgedanken entspricht im Entlohnungssektor der Gedanke der „Jahreslöhne" (Annual Wage Plans). Hiezu zählen auch betriebliche Vorkehrungen für das Alter, vor allem eine Reihe von Gewinnbeteiligungen im Sinne von „Pension and Retirement Plans". Auch die Zusatzentlohnung im Sinne der Errichtung von Arbeiterwohnsiedlungen (mit Eigentumsrecht des Arbeiters an den Häusern) zählt faktisch zum Entlohnungsproblem, welches z. B. besonders bei den Avondale Mills (siehe dort) in Erscheinung tritt.

2. Während bei den obigen Formen der Entlohnung nur mittelbare Zusammenhänge zwischen Kostenrechnung, Entlohnung und Produktivität erblickt werden können, zeigt sich hinsichtlich der Punkte 3 und 4 in entlohnungsmäßiger Hinsicht ein wesentliches Charakteristikum darin, daß der Team-Work- und Kooperationsgedanke sich in den Kooperativlohnsystemen abzeichnet, wie es sich klassisch vor allem bei der Champion Paper & Fibre Co. (siehe dort) zeigte.

Wir wollen gerade diese beiden letztgenannten Probleme — und hier wieder vor allem das Problem der Kooperativentlohnung — herausstellen, soweit sich

dies vom Standpunkt der Produktivitätssteigerung durch Kostensenkung auf Grund richtiger personeller Untermauerung des Kostenrechnungswesens ergibt.

Vorausgeschickt sei, daß sich unsere Ausführungen im wesentlichen auf die bei den einzelnen Betrieben gewonnenen und bereits kurz dargestellten Einblicke stützen, welche hier nur insoferne eine Erweiterung erfahren sollen, als ihre allgemeine Bedeutung für die Kostenrechnungsorganisation und Produktivitätssteigerung mit Hilfe der Kostenrechnung herausgestellt werden soll. Dabei greifen wir aber auch auf Ausführungen zurück, die anläßlich unseres Aufenthaltes an der Universität Illinois in Champaign Urbana gemacht wurden. Und nicht zuletzt stützen wir uns auf Mitteilungen der Wirtschaftsprüferfirma „Haskins & Sells" in Chicago.

Von relativ geringer Bedeutung scheinen die Gewinnbeteiligungspläne zu sein, nicht hinsichtlich ihrer Verbreitung in den USA, sondern hinsichtlich ihres Zusammenhanges mit unserem Betrachtungsobjekt, der Kostenrechnung. Wenn sie überhaupt herausgestellt werden, so vor allem im Hinblick darauf, daß sie primär darauf gerichtet sind, Arbeitern und Angestellten eine gewisse Sicherheit für ihr Alter zu verschaffen, womit die Betriebsverbundenheit gesteigert und der Wille zur Zusammenarbeit erhöht wird. Gerade aber dies ist für ein gedeihliches Zusammenwirken aller an einer Produktivitätssteigerung Interessierten notwendig und stellt die allgemeinste Grundlage der Bereitwilligkeit zur Zusammenarbeit dar, ist doch die Alterssicherung neben der Dauerbeschäftigung von entscheidender Bedeutung.

Nach den Ausführungen von Haskins & Sells ist die Gewinnbeteiligung, welche verschiedene Formen zeigt, seit etwa 15 Jahren weit verbreitet. Nicht zuletzt dürfte auch die Besteuerung das ihre dazu beigetragen haben, da die Zuweisung an Altersfonds, wie dies häufig geschieht, als unverteilter Gewinn („Profit undistributed") steuerfrei ist und erst die Pensionszahlungen beim Pensionsempfänger zur Versteuerung gelangen, wobei die Progression naturgemäß gegenüber einer Versteuerung des Gesamtgewinnes durch die Unternehmung wesentlich gemildert ist.

Einige typische Pläne seien kurz herausgegriffen:

aa) Der Profit-sharing-Trust-Plan.

Es ist ein typischer Pensions-Gewinnbeteiligungsplan, wobei aber der Pensionsfonds nicht durch die dotierende Firma verwaltet, sondern vermögensmäßig ausgegliedert wird. Es erfolgt jährlich die Einzahlung eines bestimmten Gewinnprozentsatzes an eine Bank. Die Verfügung über den Fonds ist nur widmungsmäßig möglich. Für eine nominelle Anlage derartiger Mittel ist natürlich eine relativ stabile Währung notwendig. Eine besondere Bedeutung erhält diese Art der Altersversorgung natürlich nur dann, wenn die gesamte Sozialfürsorge nicht staatlich monopolisiert ist. Erst dann wird sie zu einem echten betrieblichen Führungsfaktor und stellt eine Grundlage für das Gedeihen einer echten betrieblichen Riskengemeinschaft dar, die freilich nicht der staatlichen Unterstützung völlig entbehren kann, aber doch Selbsterhaltungskräfte entwickelt, die ansonsten völlig ausgeschaltet werden und den bürokratischen Sozialschematismus schaffen, der sich auch auf die ganze Geisteshaltung und den Leistungswillen der Betriebsglieder im negativen Sinne auswirken muß.

bb) Reine Pensionspläne.

Diese werden oft mit dem obigen Profit-sharing-Trust-Plan verwechselt. Ihr Unterschied besteht aber darin, daß die Zuweisungen nicht an eine Gewinn-

erzielung gebunden sind. Im eigentlichen Sinne handelt es sich hier um die auch in Europa bekannten Pensionspläne verschiedener Werke, welche bestimmten Personenkreisen nach bestimmter Betriebszugehörigkeit eine Altersrente — meist auf freiwilliger Basis — gewähren. Es ist allerdings unseres Erachtens der Leistungsgedanke in diesen reinen Pensionsplänen weniger verankert als im Profit-sharing-Trust-Plan, da in diesem letzteren Falle der Ansporn besteht, möglichst die Ertragsfähigkeit des Betriebes zu steigern, von der die Zuweisungsquote bestimmt ist. Gemeinsam ist beiden Gruppen von Plänen, daß keine Verlustbeteiligung stattfindet, da dies der eigentlichen Zwecksetzung widerspricht.

cc) Bonus-Pläne.

Dies sind die eigentlichen reinen Gewinnbeteiligungspläne, wobei auch hier Zuteilungs- und Ausschüttungsmodalität noch variieren kann. Häufig ist diese Art der Gewinnbeteiligung auf bestimmte Angestelltengruppen (vor allem leitendes Personal) beschränkt. Auch die kapitalmäßige Gewinnbeteiligung im Sinne eines verbilligten Erwerbes von Aktien bzw. Verteilung von Gewinn in Form von Gratisaktien ist vorzufinden.

Wenn auch die Bedeutung der obgenannten Formen einer Zusatzentlohnung, vor allem im Sinne der Schaffung einer Stammbelegschaft nicht geleugnet werden soll, so liegt unseres Erachtens das eigentliche Bedeutsame auf dem Gebiete der leistungsabhängigen Kooperativprämiensysteme, wie wir sie vor allem bei der Pressed Steel Tank Co. sowie bei der Champion Paper & Fibre Co. antrafen.

Vor allem bei letzterer ist diese Art der Entlohnung, welche auf das engste mit dem Team-Work-Gedanken in Verbindung steht, besonders deutlich in Erscheinung getreten. Bei der Pressed Steel Tank Co. wieder zeigte sich vor allem der enge Zusammenhang zwischen Plankostenrechnung bzw. Budgetierung und Prämiensystem, wobei wieder der Kooperationsgedanke, vor allem auf die Meister bezogen, in Erscheinung trat.

Es erübrigt sich, eine nochmalige Darstellung dieser Systeme als solche zu geben, vielmehr geht es darum, wie bereits angedeutet, allgemeine Schlußfolgerungen abzuleiten.

Bei der Pressed Steel Tank Co. hängt die Gewährung einer Kooperativprämie, wie ausgeführt, davon ab, daß das g e s a m t e Werk das Budget in einem bestimmten Ausmaße erfüllt. Ähnlich verhält es sich bei der Champion Paper & Fibre Co., die der gesamten Belegschaft (mit Ausnahme besonders hoch besoldeter Angestellter) eine Prämie gewährt, welche von den drei genannten Faktoren: Fabrikationsdauer pro Tonne Papier, erzieltes Rendement (bzw. Verbesserung des Abfallverhältnisses) und Gesamtausbringung, abhängig ist. Entscheidend ist, daß a l l e Belegschaftsmitglieder daran mit einem bestimmten Cent-Wert je Arbeitsstunde, der für alle gleich ist, partizipieren. Bei der Pressed Steel Tank Co. ist das Ausmaß der Prämie zwar auch generell von dem erreichten Prozentsatz der Gesamtbudgeterfüllung abhängig, jedoch ist die Zuteilung an die einzelnen Meister von deren Grundgehalt bestimmt, da sich der Zuteilungsprozentsatz auf dieses bezieht. Kostenmäßig gesehen dürfte bei dem Kooperativlohnsystem der Champion Paper Co. folgende Kombination getroffen sein: Der Stundenfaktor und der Abfallfaktor drücken primär eine Ersparnis an Fertigungslöhnen und Material aus, während die Gesamtausstoßmenge, welche als dritter Faktor in Erscheinung tritt, seine Grundlage in der Gesamt-

ausnutzung des Werkes und damit in der Fixkostenseite erblicken dürfte. Bei der Pressed Steel Tank Co. hingegen handelt es sich primär um Wirtschaftlichkeitsprämiierungen im Bereiche der proportionalen Gemeinkostenfaktoren, da man bei den Fixkosten eine Unbeeinflußbarkeit durch die Meister annimmt.

Die Kooperativprämie, welche den Mannschaftsgeist stärken soll, wäre nicht angebracht, wenn nicht gleichzeitig eine persönliche Abstufung der Grundlöhne gegeben wäre. Keines der beiden Werke arbeitet daher nur auf einer mehr oder weniger kollektiven Lohnbasis, was nicht genug hervorgehoben werden kann, wie umgekehrt das reine Individualentlohnungssystem nicht zur Anwendung gelangt.

Die beiden Beispiele zeigen vielmehr, daß Individuallohn und Kooperativlohn einander nicht ausschließen, sondern gegenseitig ergänzen. Gerade diese Tatsache wird in Europa zu sehr übersehen, wenn man vom „Leistungslohn" spricht, worunter man in der Regel nur den Individuallohn meint. Sicherlich ist die Bedeutung des einen oder anderen je nach Betriebsstruktur, Sozialgeist und Einzelpersönlichkeiten unterschiedlich, es zeigt sich aber, daß neben dem individuellen Handeln das gemeinsame Handeln am Erfolg mitentscheidet.

Wenn wir abschließend nochmals und endgültig die Zusammenhänge zwischen dem kooperativen Entlohnungswesen, welches wir als charakteristisch empfanden und der Kostenrechnung herausstellen und insbesondere dabei gleich die Nutzanwendung für österreichische Verhältnisse ziehen wollen, so dürfte sich folgende Einsicht ergeben: Das Grundlegende einer sinnvollen, reaktionsfähigen und produktivitätsfördernden Kostenrechnung ist die personelle Untermauerung derselben. Auf je breiterer Grundlage die Kostenrechnung in dieser Beziehung fußt, je mehr Personen an ihr interessiert sind, je mehr Personen an ihrer Durchführung teils in führender, teils in geführter Stellung teilnehmen. umso leichter ist die Durchführung, umso höher ihr Wirkungsgrad. Dies setzt allerdings ein Mindestmaß an wirtschaftlichem Verständnis gerade bei den mittleren und unteren Führungskräften voraus, während umgekehrt dem Leiter des Rechnungswesens ein Mindestmaß an technischem und sozialem Verständnis nicht fehlen darf. Es wird daher vor allem die schulische Aufgabe darin liegen, die Kenntnisse um die Grenzgebiete zwischen Technik und Wirtschaft zu verbreiten, vor allem den Meistern auch das wirtschaftliche Denken näherzubringen. Neben dieser Aufgabe wird es sich insbesondere darum handeln, die Mitgestaltung zu organisieren, d. h. in erster Linie die unmittelbar Verantwortlichen zur Erstellung von Kostenbudgets heranzuziehen, damit diese auch das verantworten können und wollen, wozu sie sich verpflichtet haben. Dieses Wollen wird bestärkt durch die Gewährung budgetähnlicher, insgesamt wirtschaftlich leistungsabhängiger Zusatzentgelte. Dabei kann der persönliche Ehrgeiz und die persönliche Mitarbeit ohneweiters mit dem Gemeinschaftsstreben in Einklang gebracht werden: So kann z. B. die Kooperativprämie zwar nur dann gewährt werden, wenn der gesamte Betrieb eine bestimmte Mindestleistungsverbesserung erreicht, wobei aber z. B. die bestleistende Abteilung noch eine Sonderprämie erhält. Es besteht dann die Tendenz, zwar durch Wettbewerb die eigene Abteilung an die Spitze zu bringen, dennoch aber gleichzeitig mit den übrigen zusammenzuarbeiten, da ja ein Nichterreichen des Gesamtbetriebspensums die Eigenanstrengung sinnlos werden ließe, weil dann eben keine Prämiierung erfolgt. Eine ähnliche Kombination von Individualbestrebung und Gruppengeist wäre erreichbar, wenn z. B. die bestleistende Abteilung bzw. deren Vorstand — natürlich unter Erreichung der Gesamtbetriebsleistung — eine sonstige Sonder-

vergütung erhält, soweit dies die betrieblichen Verhältnisse zulassen, wie z. B. Urlaubsverlängerung, Vorrückung in der Grundentlohnung bzw. in der Führungshierachie u. ä. m. Wenn bestimmte Abteilungen nie das Pensum erreichen, so liegt entweder ein Fehler in der Pensumsbestimmung vor oder die Personalführung und Personalzusammensetzung ist falsch. Hier muß ändernd eingegriffen werden, da ansonsten gut leistende Abteilungen schuldlos gestraft wären für Fehler der Leitung oder bestimmter mittlerer Leitungskräfte. Kooperation setzt Auslese voraus. Eines ohne das andere ist unmöglich.

Durch den Einbau eines breiten persönlichen Kreises in den Interessenzusammenhang der Kostenrechnung, wobei die nur mittelbar leistenden Verwaltungskräfte durch richtige Einordnung (vor allem auch Dezentralisation) selbst wieder persönlich interessiert werden müssen, wird diese entbürokratisiert und erhält den Charakter eines Hilfsmittels der Leistungsbeurteilung, der dispositiven Eingriffe und damit der Erreichung optimaler betrieblicher Produktivität.

G. Besonderheiten der Fertigungskostenverrechnung und der Auftragsabrechnung in der amerikanischen Industrie

1. Kostenartengliederung.

Charakteristisch für die Fertigungskostenverrechnung in vielen Industriebetrieben ist eine weitgehende Kostenartenaufgliederung. Diese erstreckt sich in erster Linie auf die Personalkosten und auf sogenannte „Verlustkosten".

Die Personalkosten, insbesondere die Hilfslöhne werden gewöhnlich nach Funktionen weiter aufgegliedert (z. B. Überwachung, Transporte, Reinigung); dies erleichtert die Kostenkontrolle, da die Ursachen von Abweichungen bis an ihren Ursprung zurückverfolgt werden können, ist aber auch für die Kostenvorgabe von Vorteil, da auf diese Weise eine bessere Trennung von fixen und variablen Kosten möglich ist. So sind etwa die Kosten für Überwachung und Reinigung weitgehend fix, während das Verhalten der innerbetrieblichen Transportkosten in erster Linie von der Art der Transportmittel abhängt (Kosten für Kranfahrer, die auch meist gesondert erfaßt und ausgewiesen werden, sind fix, während die Löhne für Hubwagentransporte eher als variabel anzusehen sind). Neben der Aufspaltung der Personalkosten nach Arbeitsfunktionen werden vielfach auch die Überstundenentgelte gesondert erfaßt. Diese bilden den Übergang zu den „Verlustkosten", worunter Kosten zu verstehen sind, die auf irgendwelche Unregelmäßigkeiten im Betriebsablauf zurückzuführen sind. Es handelt sich in erster Linie um Ausschuß, Nacharbeiten, Betriebsstillstände und auch um die zusätzlichen Kosten für Überstundenarbeit. Diese Kostenfaktoren sind es, die ohne größere Investitionen durch eine entsprechende Kontrolle und Arbeitsvorbereitung gesenkt werden können und die anderseits auch am dringendsten einer scharfen Überwachung bedürfen. Es handelt sich dabei zum Teil um Kosten, die in Österreich überhaupt nicht als solche erfaßt werden, wie etwa Ausschuß und Betriebsstillstände. Die Ausschußkosten werden ermittelt, indem von den bis zum Ausschußanfall aufgelaufenen Kosten der Ausschußwert (Schrottwert, Altpapierwert usw.) abgesetzt wird. Dabei wird jeder einzelne Ausschußzettel bewertet.

Als Stillstandskosten werden Kosten ausgewiesen, die während Arbeitsunterbrechungen infolge von Maschinenschäden oder von Stockungen im

Materialfluß entstehen. Durch die laufende Bekanntgabe dieser „Verlustkosten" an die Werkmeister, die Überschreitungen der diesbezüglichen Standards meist zu verantworten haben, wird auch das Kostenbewußtsein der niedrigen Führungskräfte und über diese wieder der einzelnen Arbeiter, wesentlich gefördert. In der wirksamen Kontrolle dieser Kostenfaktoren liegt im Verein mit einer wirkungsvollen Arbeitsvorbereitung ein wesentlicher Grund für die hohe Wirtschaftlichkeit des Fertigungsprozesses der amerikanischen Industrie.

2. Kalkulatorische Kosten.

Die Verwendung kalkulatorischer Kosten ist in der amerikanischen Industrie wenig gebräuchlich. Dies gilt insbesondere für Abschreibungen und Zinsen.

a) Abschreibungen.

Abschreibungen werden in den USA grundsätzlich von den Anschaffungswerten errechnet, obwohl der Geldwert in den letzten 10 bis 15 Jahren fast auf die Hälfte gesunken ist. Man ist sich der Tatsache, daß die Abschreibungen auf Anschaffungswertbasis eine Wiederbeschaffung der verbrauchten Wirtschaftsgüter nicht ermöglichen, voll bewußt, steht aber auf dem Standpunkt, es sei Sache der Gewinnverteilungspolitik, die für die Wiederbeschaffung der Anlagen notwendigen Mittel im Unternehmen zurückzuhalten. In vereinzelten Fällen wird der Unterschied zwischen den Abschreibungen auf Anschaffungswert- und auf Tageswertbasis in der Erfolgsrechnung ohne steuerliche Wirkung ausgewiesen; im allgemeinen herrscht jedoch die Ansicht vor, daß diese Tatsache lediglich im Geschäftsbericht zu vermerken sei.

In der Kostenrechnung werden gleichfalls lediglich Abschreibungen von den Anschaffungswerten berücksichtigt, was zwar grundsätzlich falsch ist, im Hinblick auf die Hauptaufgaben der Kostenrechnung in den USA jedoch nicht allzusehr ins Gewicht fällt. Für die laufende Kostenkontrolle werden die Kosten, auf die die Vorarbeiter und Werkmeister keinen Einfluß nehmen können, im allgemeinen überhaupt außer Betracht gelassen. Die Bewertung der Halb- und Fertigerzeugnisse erfolgt bei einer größeren Zahl von Betrieben zu historischen Werten (Lifo-Methode), welche auf alle Fälle wesentlich unter Tageswerten liegen; daneben gewinnt die direct-costing-Methode, bei der lediglich die variablen Gemeinkosten berücksichtigt werden, an Bedeutung. Auch für die Kostenträgerrechnung ist, soweit sie lediglich einem Vergleich des Erfolges der verschiedenen Erzeugnisse und Erzeugnisgruppen dient, eine Einbeziehung der fixen Kosten nicht erforderlich. Dasselbe gilt für die Errechnung der tragbaren Preisuntergrenze; die tatsächlichen Preise hingegen richten sich in vielen Wirtschaftszweigen nicht nach den Kosten des Einzelbetriebes.

Die Gefahr einer Substanzauslaugung infolge allgemein zu niedriger, nicht vollkostendeckender Preise, stellt für die USA höchstens ein privatwirtschaftliches Problem dar. Eine Gefahr für die Volkswirtschaft kann darin nicht erblickt werden, da einem etwaigen Substanzverzehr eine genügende Kapitalneubildung gegenübersteht. Hingegen dürfte der Gleichsetzung von Scheingewinn mit echtem Gewinn, die in den USA zweifellos häufig erfolgt, eine Konjunkturwirksamkeit im Sinne Schmidts nicht abzusprechen sein.

Insbesondere in wissenschaftlichen Kreisen ist jedoch trotz allem die Ansicht verbreitet, daß im Falle einer stärkeren Inflation vom Grundsatz der Anschaffungswertabschreibungen abgegangen werden müßte. Unter den gegenwärtigen Verhältnissen schätzt man, daß die Abschreibungen im Durchschnitt

um ungefähr 40% unter Tageswertabschreibungen liegen und ist der Ansicht, daß dieser Prozentsatz auch eine Berücksichtigung der Scheingewinne in der Steuerbilanz noch nicht erforderlich macht, da eine Verminderung der Gewinne praktisch zu einer Erhöhung der Steuersätze führen würde und alle Unternehmungen doch wieder ziemlich gleichmäßig davon betroffen würden. Die Abschreibungen werden im allgemeinen mit gleichbleibenden Sätzen von den Anschaffungswerten errechnet, obwohl in der Theorie vielfach fallende Abschreibungen propagiert werden. In der Lehre ist die Auffassung verbreitet, daß die Abschreibungen von den Maschinen zum Großteil variable Kosten darstellen, die von der tatsächlichen physischen Beanspruchung abhängen. Abschreibungen für das Veralten werden nicht als Kosten, sondern als Verluste angesehen. In der Praxis werden die gesamten Abschreibungen jedoch fast durchwegs als Fixkosten behandelt. (Ausnahme US Steel Co.)

Bezüglich der Abschreibungssätze wurden von den Steuerbehörden Richtlinien herausgegeben, die für die verschiedenen Maschinengruppen der einzelnen Industriezweige Lebensdauerschätzungen enthalten. Soweit die tatsächlichen Abschreibungssätze mit diesen Richtlinien übereinstimmen, werden sie ohne weiteres anerkannt. Höhere Sätze müssen den Steuerbehörden gegenüber nachgewiesen werden. Die Festlegung der Abschreibungssätze für die Kostenrechnung steht im allgemeinen völlig im Belieben der einzelnen Betriebe; ein Rückschluß auf die Anerkennung der Abschreibungssätze in der Steuerbilanz wird daraus nicht gezogen. Aus gewissen Trägheitsmotiven heraus werden jedoch im allgemeinen die bilanzmäßigen Abschreibungen auch für die Kostenrechnung verwendet. Auch Erwägungen über die Vorrätebewertung auf Herstellkostenbasis sind vielfach dafür ausschlaggebend; eine Bewertung zu Herstellkosten auf Basis von Tageswerten wird häufig als unzulässig betrachtet. Lediglich in Fällen, in denen Anlagen bilanzmäßig bereits voll abgeschrieben sind, werden in der Kostenrechnung mitunter weiterhin Abschreibungen auf Grund revidierter Lebensdauerschätzungen verrechnet. Eine weitere Ausnahme von dieser allgemeinen Übung war während des Krieges zu verzeichnen, als Anlagen, die für Rüstungszwecke errichtet wurden, innerhalb von fünf Jahren mit steuerlicher Wirkung abgeschrieben werden durften. Für die Kostenrechnung, die damals auch für die Preisfestsetzung in Rüstungskontrakten von Bedeutung war, wurden hingegen lediglich Abschreibungen auf Grund der normalen Lebensdauer anerkannt.

Für kurzlebige Wirtschaftsgüter besteht in den USA keine starre Grenze wie in Österreich; sie ist vielmehr nach Betriebsgröße und Wirtschaftszweig verschieden und liegt zwischen 50 und 200 Dollar. Es wird jedoch die kontinuierliche Anwendung eines einmal gewählten Verfahrens verlangt.

Zusammenfassend läßt sich sagen, daß die Frage der Abschreibungen in den USA sowohl im Schrifttum als auch in der Praxis nicht auf Grund theoretischer Überlegungen behandelt wird, sondern daß in erster Linie Zweckmäßigkeitserwägungen angestellt werden. Dies hat zur Folge, daß häufig eine gewisse Unsicherheit in der Beurteilung der Richtigkeit von angewendeten Maßnahmen angetroffen werden kann.

b) Zinsen.

In der Kostenrechnung werden grundsätzlich weder Zinsen auf das betriebsnotwendige Kapital noch tatsächlich bezahlte Fremdkapitalzinsen verrechnet. Die allgemeine Auffassung geht dahin, daß Zinsen lediglich die Finanzsphäre

des Unternehmens betreffen und ihre Einbeziehung in die Herstellkosten der Halb- und Fertigerzeugnisse für die Bewertung in der Bilanz den Grundsätzen ordnungsmäßiger Bilanzierung zuwiderlaufen würde.

Angesichts der hohen Kapitalintensität der amerikanischen Wirtschaft (die allerdings in ihrer Wirkung auf die Kostenlage zum Teil durch den niedrigen Zinssatz, der für Fremdkapital rund 3.5% beträgt, wieder aufgehoben wird) und der großen Bedeutung laufender Dividendenauszahlungen für Unternehmungen, die über den Wertpapiermarkt finanziert werden, erscheint diese Feststellung zunächst überraschend. Die Gründe, die oben bei der Erörterung der Frage der Abschreibungen von Anschaffungswerten angeführt wurden, lassen sich zum Teil auch für die grundsätzlich unrichtige Vernachlässigung der Zinsen in der Kostenrechnung ins Treffen führen. In Betrieben mit unterschiedlich hohem Lagerumschlag für die verschiedenen Gruppen von Vorräten und unterschiedlicher Kapitalbindung in den Anlagen für verschiedene Erzeugnisgruppen ergibt sich jedoch dadurch ein falsches Bild in der Erfolgsrechnung für die einzelnen Kostenträger. Bei Einzelberechnungen z. B. über die wirtschaftlichste Lagerpolitik, auf die in amerikanischen Betrieben großer Wert gelegt wird, werden Zinsen selbstverständlich berücksichtigt; das gleiche gilt natürlich auch für Investitionsplanungen. Die laufende Kostenkontrolle erstreckt sich jedoch nicht auf die Zinsen. Statt dessen wird der Kapitalumschlag und die Rentabilität des Kapitals in den kurzfristigen Berichten laufend beobachtet; ihrer Entwicklung wird große Bedeutung beigemessen. Diese Ziffern sollen insbesondere den leitenden Vorstandsmitgliedern einen raschen Überblick über die Geschäftslage ermöglichen.

Auch bezüglich der Zinsen kann somit grundsätzlich gesagt werden, daß die Frage ihrer Behandlung in der Kostenrechnung infolge des Fehlens eines exakten Kostenbegriffes nicht auf Grund theoretischer Überlegungen gelöst wird, sondern daß einer Entscheidung über diesen Punkt allgemeine, in der Praxis entwickelte Grundsätze, bei denen der Gedanke der vorsichtigen Bilanzbewertung im Vordergrund steht, zugrundegelegt werden.

Zusammenfassend kann also festgestellt werden, daß der Behandlung der kalkulatorischen Kosten in den USA in erster Linie infolge des Bestehens von Marktpreisen, die vom Einzelbetrieb weitgehend unbeeinflußbar sind, in vielen Wirtschaftszweigen eine geringere Bedeutung zukommt, daß aber die Kostenrechnung der amerikanischen Industrie aus einer theoretisch richtigeren Behandlung dieses Problems zweifellos Gewinn ziehen könnte.

3. Besonderheiten der Auftragsabrechnung.

Die Auftragsabrechnung erfolgt teils auf Basis von Ist-Kosten, teils auf Basis von Standardkosten. Besonders für das Fertigungsmaterial und die Gemeinkosten werden vielfach Standardsätze verwendet, während als Fertigungslöhne auch häufig die Ist-Kosten verrechnet werden. Verwaltungskosten werden im allgemeinen weder in die Auftragsabrechnung noch in eine nach Kostenträgern und Kostenträgergruppen gegliederte kurzfristige Erfolgsrechnung einbezogen, da sie als Fixkosten für die Erfolgsanalyse und einen Erfolgsvergleich nach Erzeugnissen uninteressant sind; vereinzelt werden auch die fixen Fertigungskosten nicht mehr auf Kostenträger weiterverrechnet. (Vgl. die Ausführungen über die direct-costing-Methode; in dieser Richtung scheint sich die Kostenrechnung in den USA zu entwickeln.)

Charakteristisch für amerikanische Verhältnisse ist die rasche und kurz-

fristige Auftragsabrechnung. Wie die gesamte Kostenrechnung wird auch die Auftragsabrechnung möglichst rasch, unter Umständen auch auf Kosten einer hundertprozentigen Genauigkeit, fertiggestellt. Darüber hinaus werden aber besonders bei Auftragsfertigung größere Aufträge für die Zwecke der Kalkulation zerlegt, um Zwischenabrechnungen vornehmen zu können. Der Hauptgrund dafür ist das Bestreben, möglichst schnell die Ziffern der Vorkalkulation überprüfen zu können, um Abweichungen, die auf unwirtschaftliche Fertigung zurückzuführen sind, zu beseitigen, ehe der gesamte Auftrag fertiggestellt ist und Abhilfemaßnahmen zu spät kommen. Die Kostenrechnung soll sich nicht mit Vergangenem beschäftigen, an dem nichts mehr zu ändern ist, sondern in der Gegenwart und mehr noch in die Zukunft wirken und Unwirtschaftlichkeiten von vorneherein verhindern. Daneben erleichtert man durch die Auftragszerlegung auch die kurzfristige Erfolgsrechnung, da auf diese Weise die Anzahl und der Umfang der halbfertigen Aufträge stark vermindert wird.

H. Büroausstattung und Anwendung der Lochkartenmaschinen in der amerikanischen Industrie

Eines der augenfälligsten Merkmale der amerikanischen Büroorganisation ist die reichliche und vielseitige Ausrüstung mit mechanischen Hilfsmitteln. Diese Tatsache ist für den Europäer, der auch auf diesem Gebiet, oder besser gesagt, gerade auf diesem Gebiet zu sparen gewohnt ist, etwas überraschend. Die Ursache der großzügigen Haltung der Amerikaner in Bezug auf die Büroausstattung beruht ausschließlich auf wirtschaftlichen Überlegungen. Der Büroangestellte ist verhältnismäßig kostspielig, weshalb getrachtet wird, seine Arbeitsleistung durch die Beistellung aller nur möglichen mechanischen Hilfsmittel zu intensivieren. Das Bestreben geht dahin, die händische Arbeit, insbesondere die übliche Routinearbeit, durch mechanische Hilfsmittel ausführen zu lassen. Der Amerikaner ist schon zufrieden, wenn durch den Einsatz von mechanischen Hilfsmitteln eine Zeitersparnis eintritt. Er ist der Auffassung, daß eine solche Zeitersparnis durchaus wirtschaftlichen Charakter trägt und zwar deshalb, weil jede frühzeitig gelieferte Unterlage, insbesondere auf dem Gebiet des Rechnungswesens, ihm die Möglichkeit für eine zeitnahe Betriebs- und Geschäftsdisposition gibt. Die Frage der zeitnahen Unterrichtung der Geschäftsführung über die laufenden Betriebsvorgänge ist eine der Grundforderungen, die der amerikanische Unternehmer an seine Büroorganisation stellt.

Zu den mechanischen Hilfsmitteln, die in den amerikanischen Büros ziemlich allgemein in Verwendung stehen, zählen neben den Schreib- und Rechenmaschinen die Buchungsmaschinen, rechnende Schreibmaschinen, Spezialmaschinen für die Lohnverrechnung und die Lochkartenmaschinen (IBM und Remington). Darüber hinaus gibt es in den Büros noch eine pneumatische Rohrpost, Diktaphone, Gegensprechanlagen, Transportbänder, Fernschreiber — und zwar auch innerhalb des Bürohauses — Photokopiermaschinen, Vervielfältigungsapparate usw. Die Büros in den USA sind nicht nur einrichtungsmäßig, sondern auch in Bezug auf technische Hilfsmittel vorbildlich.

Erstaunlich ist, daß auch bei Klein- und Mittelbetrieben — 500 bis 1000 Beschäftigte — hochwertige Buchungs- und Lochkartenmaschinen in Verwendung stehen, obwohl man annehmen sollte, daß bei diesen kleineren Betrieben eine

volle Ausnützung und damit eine Wirtschaftlichkeit der teuren Maschinen nicht gegeben ist.

Die in Amerika in Verwendung stehenden Modelle von Schreib-, Rechen- und Buchungsmaschinen sind auch in Österreich bekannt, so daß sich eine detaillierte Behandlung dieser Maschinen erübrigt.

Weniger oder fast gar nicht bekannt sind die in Amerika in vielen Abarten in Verwendung stehenden Lohnrechnungsmaschinen, welche auf Lochkartenbasis arbeiten. Mit ihnen werden nicht nur die Löhne der einzelnen Arbeiter errechnet und die Schecks in Größe und Form von Lochkarten ausgeschrieben, sondern es erfolgt im gleichen Arbeitsgang auch die Eintragung der bezahlten Arbeitszeit, des Lohnes, der Prämie, der Abzüge und des Nettoverdienstes auf einem Lohnjournal, auf einer weiteren Karte die Sammlung der Löhne seit Jahresbeginn, die Aufstellung einer Scheckliste für die Bank, ferner statistische Auswertungen, und dies alles nur auf Grund einer Personalkarte und einer Aufstellung über die verfahrenen Stunden.

Außerordentlich verbreitet sind die Lochkartenmaschinen. Die Amerikaner haben frühzeitig die ihnen durch diese Maschinen gebotenen Möglichkeiten erkannt und nicht gezögert, sich diese nutzbar zu machen.

In den industriellen Unternehmungen werden die Lochkartenmaschinen teils vom Kaufmann, teils vom Techniker verwendet.

Auf dem Gebiet des Rechnungswesens werden die Lochkartenmaschinen für die Lohnrechnung (die Amerikaner erstellen mit den Lochkartenmaschinen auch vielfach die Nettolohnrechnung), für die Materialverrechnung, für die Inventur, für die Kostenrechnung (die in Amerika vielfach angewandte „Standardkostenrechnung“ mit der täglichen, wöchentlichen und monatlichen Kostenauswertung und Kontrolle wäre ohne Lochkartenmaschinen oft kaum durchführbar), für die Geschäftsbuchhaltung, Verkaufsabrechnung (Umsatzerfassung und -gliederung als Unterlage für die Fabrikateerfolgsrechnung), für die Fakturierung und für die Erstellung von Statistiken und Analysen auf jedem der vorher angeführten Sachgebiete eingesetzt.

Der Techniker verwendet die Lochkartenmaschinen zur Erfassung und Auswertung von technischen Zahlen und für die Auswertung von Uraufschreibungen in der Stoffwirtschaft, insbesondere aber für die Qualitätskontrolle. Die Abteilung für Qualitäts- und Verfahrensfragen ist eine der wichtigsten Abteilungen in den amerikanischen Betrieben.

Die Lochkartenmaschinen werden von den Amerikanern als Universalmaschinen angesehen und dementsprechend auch eingesetzt. Die Anwendungsgebiete sind so zahlreich, daß eine vollkommene Aufzählung gar nicht möglich ist. Die folgende Zusammenstellung, aus der Praxis entnommen, gibt einen Überblick über den Einsatz der Lochkartenmaschinen bei einer Firma der eisenverarbeitenden Industrie:

Standardkostenrechnung und Kostenkontrolle, Finanzbuchhaltung, Lohnrechnung, Lohnjournal, Lohnscheck, Verkaufsverrechnung, Umsatzstatistik, Absatzstatistik, Inventurarbeiten, Kostenvoranschläge, Lizenz-, Provisions- und Verkäuferprämienabrechnung, Frachtenrechnung und Frachtanalyse, Krankenüberwachung und Krankengeldzuschußverrechnung, Produktionsstudien und Adressenschreiben.

Die Lochkartenmaschinen sind in den letzten Jahrzehnten außerordentlich entwickelt worden. Zu der nur Ziffern schreibenden Tabelliermaschine ist eine Alphabetmaschine dazugekommen, durch die die Verbindung zwischen Schreib-

und Rechenmaschine hergestellt wurde. Selbstverständlich sind auch die Hilfs- und Nebenmaschinen wesentlich erweitert und verbessert worden.

Den letzten Schrei auf diesem Gebiet stellen aber die neu entwickelten Elektronenmaschinen dar. Die Entwicklung der Elektronenmaschinen scheint in Amerika schon zum Abschluß gekommen zu sein, da die I. B. M. bereits eine ganze Serie solcher Maschinen auf den Markt gebracht hat. Die Bezeichnung Elektronenmaschinen leitet sich von den Elektronenröhren ab, die zur Durchführung des Arbeitsvorganges in die Maschinen eingebaut werden. Die Elektronenröhre wird in der Sortiermaschine, im alphabetischen Kartenmischer und im Rechenlocher verwendet.

Die Leistung dieser neuen, mit Elektronenröhren ausgerüsteten Maschinen ist ganz erstaunlich. Während z. B. eine normale Sortiermaschine auf eine Sortierleistung von 400 Karten je Minute kommt, erreicht die Elektronensortiermaschine eine Geschwindigkeit von 650 Karten je Minute. Der Elektronenrechenlocher bringt es auf 100 Kalkulationen je Minute, wobei noch die Ergebnisse gleichzeitig in die Karten eingestanzt werden.

Auf dem Gebiet der Lochkartenmaschinen gibt es in den USA zwei große Konkurrenten: die I. B. M. (International Business Machines Corporation) und Remington Rand. Die Maschinen der beiden Firmen arbeiten im Grunde genommen nach dem gleichen Prinzip. Grundlage des Verfahrens ist die Lochkarte. Nur in Bezug auf die Auswertung der Lochkarten zeigen sich Unterschiede in der Arbeitsweise. Die Maschinen der I. B. M. arbeiten nach dem elektromagnetischen Verfahren, während die von Remington Rand auf dem mechanischen Prinzip aufgebaut sind.

In Europa wird das System der I. B. M. nach dem Erfinder der Lochkarte allgemein als Hollerith bezeichnet. Remington Rand arbeitet nach dem System von Powers.

Des Interesses halber sei vermerkt, daß es auch in Europa zwei Lochkartenmaschinenfirmen gibt, und zwar die Firma „Bull“ in Paris, deren Maschinen nach dem elektromagnetischen Verfahren arbeiten und die Firma „Powers-Samas“ in London, die das mechanische Verfahren anwendet.

Welcher der Firmen bei der Umstellung auf das Lochkartenverfahren der Vorzug gegeben wird, das hängt im wesentlichen vom verfügbaren Kapital des Unternehmens und der Tüchtigkeit des jeweiligen Ortsvertreters der Lochkartenfirma ab.

Die Kapitalsfrage ist deswegen mitentscheidend, weil die Anschaffungskosten der Maschinen außerordentlich hoch liegen.

Verwendet ein Unternehmen jedoch die Maschinen der I. B. M., dann ist die Kapitalsfrage von untergeordneter Bedeutung, weil diese Firma ihre Maschinen nur vermietet und nicht verkauft. Die drei anderen vorher genannten Firmen stellen die Maschinen in Einzelfertigung nach Bedarf her und verkaufen sie an den Besteller.

Ein Lochkartenmaschinensatz besteht üblicherweise aus

4 Lochmaschinen (Lochen und Prüfen)
1 Sortiermaschine
1 Tabelliermaschine
1 Rechenlocher und einer Anzahl Schalttafeln.

Für die Bedienung dieser Maschinen sind bei einschichtigem Betrieb sechs bis sieben Angestellte notwendig.

Die monatlichen Mietkosten der I. B. M. einschließlich Maschinenwartung (Instandsetzung und Reinigung) betragen:

1 Alphabetduplizierlocher	25	Dollar
1 Magnetlocher	8	„
1 Sortiermaschine	41	„
1 Alphabettabelliermaschine	590	„
1 Rechenlocher	180	„
1 Schalttafel	2	„

Die Monatsmiete eines Maschinensatzes (1 Alphabetlocher, 3 Magnetlocher, 15 Schalttafeln) beträgt demnach 890 Dollar oder (mit 26 umgerechnet) 23.140 S. Der Preis für eine Hollerithkarte beträgt sechs Groschen.

Im Vergleich hiezu betragen die Anschaffungskosten eines Maschinensatzes (4 Lochmaschinen) der Firma „Powers-Samas" (diese Firma erzeugt im Gegensatz zur I. B. M. keine Großmaschinen, sondern nur kleine Tischmaschinen; auch die Lochkarte ist entsprechend kleiner — 44 Spalten gegenüber 80 der I. B. M.) rund 13.600 Pfund Sterling oder 1 Million Schilling (1 £ = S 73.—).

1 Universal Automatic Key Punch Machine	421	Pfund	Sterling
1 Automatic Verifier	436	„	„
1 Sorting Machine	680	„	„
1 Tabulating Machine with Summary Card Punch	7.000	„	„
1 Mechanical Calculating Machine	3.800	„	„

Der Preis der Lochkarten, die entweder aus England oder aus Deutschland bezogen werden müssen, beträgt £ —/5/3 per 1000 Stück.

In den USA werden die Maschinenkosten kaum als Belastung empfunden, da z. B. die Monatsmiete für einen I. B. M.-Maschinensatz nicht mehr ausmacht als das Gehalt von 2 bis drei Angestellten.

Die Vorteile des Lochkartenverfahrens liegen in der durch die Lochkarte gegebenen Möglichkeit, Zahlen zu speichern. Ferner brauchen die Lochkarten nicht mit der Hand sortiert werden; die Sortierarbeit wird vielmehr maschinell durchgeführt. Die Sortierung erfolgt entweder nur numerisch oder numerisch und alphabetisch, je nach der Maschinenausrüstung.

Die in den Lochkarten markierten Angaben können in der Tabelliermaschine, die die Auswertung besorgt, nach Ordnungs- und Wertbegriffen entsprechend gesteuert werden und durch die Vielzahl der Schreibwerke nebeneinander niedergeschrieben werden.

Bei Verwendung der Alphabettabelliermaschine können die Zahlen durch Textschreibung erläutert werden.

Zu den Vorteilen des Lochkartenverfahrens auf dem rein technischen Sektor kommt noch das organisatorische Moment und zwar in der Hinsicht, daß durch die Anwendung des Lochkartenverfahrens automatisch eine Vereinheitlichung der gesamten Organisation (von besonderer Bedeutung bei Konzernfirmen mit örtlich verstreuten Einzelunternehmungen) erzwungen wird, wobei es fast immer auch zu Vereinfachungen in der Organisationsform kommt.

Die Frage der Wirtschaftlichkeit des Lochkartenverfahrens läßt sich nicht ganz einfach beantworten. Man kann natürlich die ausgeführte Arbeit den Maschinenkosten (Miete, Betriebskosten und Gehälter) gegenüberstellen und die Kosten je Arbeitsgang ermitteln. (Bei Berechnungen, die nach dieser Form in einem Betrieb der eisenschaffenden Industrie in Österreich durchgeführt wurden, ist man auf Kartenkosten von 40 Groschen, bei einer fünffachen Auswertung, gekommen.) Die so ermittelten Maschinenarbeitsgangkosten können wieder

den Kosten bei Handbearbeitung gegenübergestellt werden. Allerdings wird man bei diesem Verfahren zu keiner befriedigenden Klarstellung der Frage der Wirtschaftlichkeit des Lochkartenverfahrens kommen.

Durch das Lochkartenverfahren soll nämlich nicht nur Handarbeit ersetzt werden, sondern es sollen dem Betrieb, der Geschäftsführung, zusätzliche Zahlen an die Hand gegeben werden. Diese zusätzlichen Zahlen haben den Zweck, eine Verbesserung der Betriebsführung herbeizuführen und verbesserte Betriebsführung bedeutet natürlich Geldersparnis.

Die Frage der Wirtschaftlichkeit des Lochkartenverfahrens ist demnach zweigesichtig, einerseits Ersatz der Handarbeit durch mechanische Hilfsmittel und andererseits Schaffung von zusätzlichem Zahlenmaterial zwecks Verbesserung der Betriebsführung.

Werden diese Momente in der Praxis richtig abgewogen, dann ist die Frage der Wirtschaftlichkeit ohne weiteres geklärt.

Allerdings soll in diesem Zusammenhang auch auf eine Gefahr hingewiesen werden, die die Wirtschaftlichkeit des Lochkartenverfahrens unter Umständen in Frage stellt. Diese Gefahr erwächst aus dem technischen Sektor, also von den Maschinen selbst.

Die durch die Lochkartenmaschinen gebotenen Möglichkeiten — Belegverarbeitung und Auswertung — sind so vielfältig, daß sie unter Umständen dazu verleiten, Arbeiten durchzuführen, die mit der Hand in wesentlich kürzerer Zeit und auch billiger gemacht werden können (Auszüge aus Unterlagen), oder es werden Einzelarbeiten derart verfeinert und damit der rein papiermäßige Umfang so vergrößert, daß eine Auswertung durch die leitenden Beamten wegen Überbelastung nicht mehr möglich ist.

Die Gefahr der Über-Verfeinerung kann von vornherein vermieden werden, wenn der Lochkarteneinsatz zentral straff gelenkt wird. Voraussetzung hiefür bildet eine auf allen Sachgebieten versierte zentrale Organisationsstelle.

Charakteristisch für die amerikanischen Verhältnisse ist die Tatsache, daß man auch auf dem Gebiet des Lochkartenwesens nicht zwei Betriebe findet, die gleich organisiert wären. In jedem Einzelfall wird nur das mit Lochkarten gemacht, was vom Betriebsstandpunkt als wirtschaftlich gewertet wird. Das gilt nicht nur für die Anwendungsgebiete, sondern auch für die Form der praktischen Arbeit. Es wird nicht nach einheitlichen Grundsätzen organisiert, sondern versucht, die jeweils für den Betrieb beste Lösung zu finden.

Der Einsatz der Lochkartenmaschinen zeitigt bei Zutreffen der Voraussetzungen (Massenarbeit) durchaus zufriedenstellende Ergebnisse. Die Leistung der Maschinen ist außerordentlich groß und die Vielzahl der Aufgaben, die durch sie gemeistert werden können, macht die Haltung der Amerikaner durchaus verständlich.

Für den österreichischen Unternehmer ist die Frage, ob die Einführung des Lochkartenverfahrens vom wirtschaftlichen Standpunkt aus gesehen zu rechtfertigen ist, wesentlich schwieriger zu beantworten. Nicht nur die Anschaffungskosten, sondern auch die Miete (im Falle der I. B. M.) liegen für österreichische Verhältnisse außerordentlich hoch. Während in den USA die monatliche Miete für einen neuen Maschinensatz dem Gehalt von zwei bis drei Angestellten entspricht, stellt sie in Österreich das Gehalt von 16 Angestellten in der mittleren Verwendungsgruppe dar.

Dieses Mißverhältnis hat seine Ursache teils in der schlechteren Bezahlung der österreichischen Angestellten, teils in der Währungslage. Trotz dieser un-

günstigeren Ausgangslage hat sich aber auch in Österreich der Einsatz der Lochkartenmaschinen durchaus als wirtschaftlich erwiesen. Die große Kapazität der Maschinen ermöglicht die Erfassung einer Vielzahl von Arbeitsgebieten und eine rasche und sichere Verarbeitung des Materials.

Einen starken Impuls hat das Lochkartenwesen in Österreich durch die Einführung deutscher Rechnungsmethoden erfahren. Die diesen zugrunde liegende starke Detaillierung und Verfeinerung erbrachte einen verstärkten Arbeitsanfall, der ohne Zuhilfenahme leistungsfähiger Maschinen weder arbeitsmäßig noch terminmäßig zu bewältigen gewesen wäre.

Eines ist jedoch sicher. Der österreichische Unternehmer muß auf diesem Gebiet — unter den derzeitigen Verhältnissen — wesentlich genauer kalkulieren als sein amerikanischer Kollege. Kosten und Leistung sowie der Auswertungsbedarf müssen ständig überwacht werden.

Das Arbeitsverfahren ist so einfach als möglich zu organisieren. Das Personal der Maschinenabteilung soll jedoch nicht mit zeitraubenden organisatorischen Arbeiten belastet werden. Für die organisatorischen Arbeiten sind entweder die Maschinenfirmen, die über einen entsprechenden Stab geschulter Mitarbeiter verfügen, heranzuziehen, oder es wird ein versierter eigener Angestellter, jedoch außerhalb der Maschinenabteilung, hiefür eingesetzt.

Die Arbeit an den Lochmaschinen muß auf das unumgänglich notwendige Ausmaß beschränkt bleiben. Vielfach können Verbundkarten und vorgelochte Karten, die mit dem Zeichenlocher (Reproducing Punch and Mark Sensing Punch Feed) ergänzt werden können, verwendet werden.

Die Wirtschaftlichkeit der Lochkarte wird in großem Maße von der Zahl der Auswertungen bestimmt. Die Auswertungsmöglichkeiten werden umso zahlreicher sein, je besser die Gliederung und der Aufbau der Ordnungsbegriffe und des Zahlenschlüssels vorbereitet werden.

Das Lochkartenverfahren ist für Österreich heute zweifellos kein Neuland mehr. Der Ausbreitung des Verfahrens sind jedoch wirtschaftliche Schranken gesetzt.

IV. Schlußbemerkung

Im vierten und letzten Teil werden zunächst die Zusammenhänge zwischen Kostenrechnung und Produktivität dargestellt; aus den vorhergehenden Kapiteln werden zu diesem Zweck diejenigen grundlegenden Punkte herausgegriffen, die nach Ansicht der Teammitglieder für eine Steigerung der Wirtschaftlichkeit von wesentlicher Bedeutung sind. Abschließend wird kurz ein Überblick über die in Österreich bestehenden Mängel auf diesem Gebiet und die grundsätzliche Anwendbarkeit dieser Verfahren gegeben.

A. Zusammenhang zwischen Kostenrechnung und Produktivität

Das Problem des Zusammenhanges von Kostenrechnung und Produktivität erstreckt sich unseres Erachtens auf folgende drei Teilkomplexe·

1. Kostenkontrolle,
2. Kostenplanung (Standardisierung und Budgetierung),
3. Wirtschaftliche Gestaltung des Rechnungswesens selbst (Abrechnungsverfahren, Maschineneinsatz usw.).

1. Kostenkontrolle.

Voraussetzung einer wirksamen Kostenkontrolle als Hilfsmittel der laufenden Produktivitätsüberwachung und Produktivitätssteigerung ist der richtige Einbau des Rechnungswesens in die Gesamtorganisation des Betriebes und der Unternehmung. Eine der Grundvoraussetzungen des richtigen Funktionierens der Kostenrechnung im Hinblick auf die angeführte Zwecksetzung ist die organische Verbindung aller kostenverursachenden Stellen durch den Einsatz eines entsprechend geschulten Personales. Dabei müssen sowohl die Betriebsleitung als auch die unteren Führungskräfte (vor allem Meister, Abteilungsleiter, Vorarbeiter usw.) mit einem ausgesprochenen Kostenbewußtsein ausgestattet sein, das entsprechend der Stellung in der betrieblichen Hierarchie von einem Mindestmaß bis zum Höchstmaß reichen muß. Dieses Bewußtsein bedarf jedoch auch der richtigen Organisation, da es nur innerhalb einer gesamtbetrieblichen richtigen Gliederung der einzelnen Aufgabengebiete und Rechnungsbezirke wirksam werden kann. Es ist dabei zu beachten, daß die Rechnungsbezirke übersichtlich gestaltet werden, um vor allem den unteren Führungskräften ihre wirtschaftliche Aufgabenlösung zu erleichtern. Es muß also eine gewisse rechnungsmäßige Teilautonomie der einzelnen Leistungsbereiche geschaffen werden, wobei als Gegenstück zu dieser Dezentralisierung die Zusammenfassung und richtige Ausrichtung der Teilrechnungsbereiche auf die gesamtbetrieblichen Erfordernisse durch die hierarchisch gegliederte betriebliche Gesamtleitung zu erfolgen hätte. In diesem Zusammenhang wird es sehr darauf ankommen, daß der Leiter des Gesamtrechnungswesens kraft seiner gesamtbetrieblichen Kenntnisse die Autorität ge-

nießt, die notwendig ist, um diese koordinierende Funktion einerseits und eine entsprechende Einflußnahme auf die Gesamtbetriebsführung andererseits auszuüben. Eine wesentliche Erleichterung seiner Aufgabe wird der Leiter des Rechnungswesens dadurch erhalten, daß dieses dezentralisierte Rechnungswesen die Möglichkeit bietet, Produktivitätsprämien in geeigneter Weise auszuschütten, wodurch das Interesse der unteren Leitungskräfte und der Belegschaft der einzelnen Abrechnungsbezirke gewonnen und gleichzeitig der Wille zur Durchführung einer richtigen Kostenrechnung geweckt werden kann. Die grundsätzliche Aufgabe der Kostenkontrolle im Betriebe ist das rechtzeitige Erkennen von Verlustquellen an ihrem Entstehungsorte, wozu gerade die weitverzweigte dezentralisierte Form des Rechnungswesens das notwendige Werkzeug bietet. Die Feststellung der Verlustquellen und der Höhe der Verluste selbst genügt naturgemäß aber noch nicht, um zu einer Steigerung der wirtschaftlichen Ergiebigkeit des Betriebes zu gelangen. Vielmehr bedarf es einer kontinuierlichen Unterrichtung der obersten Leitung von diesen Vorgängen und der Einsatzbereitschaft derselben, erkannte Mängel auch tatsächlich in geeigneter Weise abzustellen. Eine ausgeprägte Anpassungsfähigkeit der betrieblichen obersten Leitung ist damit eine unabdingbare Voraussetzung für die Nutzung der Möglichkeiten, die ein richtig organisiertes Rechnungswesen zur Steigerung der Produktivität aufzeigen kann.

2. Kostenplanung.

Die Kostenkontrolle hat zunächst einen Ist-Zustand rechnungsmäßig zu erfassen („Feststellende Wirtschaftsrechnung"); sie benötigt jedoch gleichzeitig Maßstäbe, die eine konkrete Aussage über die Güte dieses Ist-Zustandes ermöglichen. Der Soll-Zustand wird mit Hilfe einer Planungsrechnung („Planende Wirtschaftsrechnung") festgelegt, der gegenüber die Ist-Rechnung nunmehr die Erreichung oder Nichterreichung des gesteckten Zieles zu erweisen hat, was mit Hilfe der Soll- und Ist-Größen ermöglicht wird. Es handelt sich also bei der Kostenplanung primär darum, ein konkretes Recheninstrument für eine wirksame und kontinuierliche Wirtschaftlichkeitsmessung zu schaffen. Diese Wirtschaftlichkeitsmessung kann verschiedene Stufen umfassen. Zunächst wird die Kostenhöhe eines Betriebes — abgesehen von anderen Umständen — durch die Marktwerte, also die Preise bestimmt. In gewissen Fällen kann es von Vorteil sein, die Kostenveränderung von der Marktseite her besonders herauszustellen; zu diesem Zweck werden Verrechnungspreise festgelegt, welche auf gewisse Zeit starr gehalten werden, um mit ihrer Hilfe den innerbetrieblichen Werteinsatz von Markteinflüssen zu isolieren und damit die Möglichkeit zu erhalten, die rein innerbetriebliche Wirtschaftlichkeit und deren Veränderungen zu messen. Bei allzu intensiver Verwendung von Verrechnungspreisen besteht jedoch die Gefahr, daß die Kostengestaltung zu sehr unter technischen Gesichtspunkten erfolgt und betrachtet wird, womit Verluste verbunden sein können. Reine Mengenersparnisse erlauben noch kein absolut verläßliches Urteil über die tatsächliche Kostenlage eines Betriebes und damit auch über Maßnahmen, die zu deren positiver Beeinflussung getroffen wurden. Die Aufgabe der Unternehmensleitung besteht nicht nur in der technischen (quantitativen) Bestgestaltung des Betriebsprozesses, sondern vor allem auch in der richtigen Anpassung an geänderte Marktverhältnisse auf der Kostengüterseite. Dieser Umstand ist auch im Hinblick auf die Leistungsvorstellung der unteren Führungskräfte und der Arbeiter und Angestellten von Bedeutung, weil damit häufig eine Mißdeutung der Ertragsfähig-

keit des Betriebes (im Hinblick auf Lohn- und Gehaltsprobleme, insbesondere Prämienwesen) Hand in Hand geht.

Die Veränderung der rein innerbetrieblichen Kostengestaltung kann auf reine Mengenverbrauchsänderungen, Beschäftigungsgradveränderung und schließlich auf Änderungen in der Auftragszusammensetzung, der Auflagengröße und der Verfahren zurückzuführen sein. Die Planungsrechnung kann nunmehr entsprechend den Genauigkeitserfordernissen auf alle diese Gesichtspunkte Rücksicht nehmen oder aber in zulässigem Ausmaß verfeinernde Untergliederungen der Wirtschaftlichkeitsmessung vernachlässigen. Es ist ferner zu berücksichtigen, daß die Plankostenrechnung auf der Stufe der Abteilung als reine Abteilungskontrollrechnung stehenbleiben oder bis zur Kostenträgerrechnung und Preisbildung weitergeführt werden kann. Wird die Plankostenrechnung bis zur Trägerrechnung weitergeführt, so besteht die Möglichkeit, daß sich aus Gründen des Bewertungsrechtes Schwierigkeiten bei der Bilanzerstellung ergeben. Der Grad dieser Schwierigkeiten wird unterschiedlich sein, je nachdem ob die Abweichungen zwischen Ist- und Plankosten bzw. gegebenenfalls niedrigeren Tageswerten (§ 133 Akt. Ges., § 6 ESTG.) so erheblich sind, daß eine Umwertung der Träger auf Ist-Kosten erforderlich ist. Sind die Abweichungen zwischen Soll- und Ist-Kosten hingegen nicht wesentlich, so wird man mit Ausgleichsfaktoren das Auslangen finden.

Die amerikanischen Beispiele haben gezeigt, daß selbst Betriebe mit stark wechselndem Fertigungsprogramm die Plankostenrechnung dann sinnvoll durchführen können, wenn die Planbezirke genügend klein gewählt wurden (Kostenplätze), so daß eine flexible Kostenvorgabe entsprechend dem jeweiligen Erzeugungsprogramm ermöglicht wird. Es muß festgehalten werden, daß eine entsprechend verfeinerte Kostenartenrechnung notwendig ist, um eine richtige Zurechnung auf die Kostenplätze und die Aufgliederung der Kostenarten nach ihrem Verhalten bei unterschiedlichem Beschäftigungsgrad vornehmen zu können.

Die Kostenplanung darf, wie die amerikanischen Betriebe unterstrichen, nicht isoliert durchgeführt werden, sondern muß als Glied der gesamten betrieblichen Planungstätigkeit fungieren. Insbesondere ist festzuhalten, daß Marktanalyse und Absatzplanung die wesentlichste Voraussetzung der Erzeugungsplanung ist, die ihrerseits wieder die Grundlage der Planungsrechnung im Erzeugungsbereich darstellt. Andererseits liefern die Ziffern der Kostenplanung die Grundlage für die Erfolgsplanung (Budgetierung) sowie Rationalisierungs- und Investitionsprogramme.

3. Wirtschaftliche Gestaltung des Rechnungswesens selbst.

Die Versuche, die Leistung und die Wirtschaftlichkeit mit Hilfe der Kostenrechnung zu steigern, dürfen vor dem Aufbau, den Einrichtungen und den Maßnahmen des Rechnungswesens selbst nicht haltmachen. Insbesondere muß auf die richtige Auswahl des Personals, der Maschinen, Rechnungshilfsmittel und Formulare des Rechnungswesens größtes Augenmerk gelegt werden. Ständig wiederkehrende Rechenoperationen sind nach Möglichkeit zu mechanisieren und das Schwergewicht auf die eigentliche Auswertungstätigkeit zu verlegen. Im Hinblick auf die österreichische Kostenstruktur darf allerdings nicht übersehen werden, daß viele in Amerika verwendete Hilfsmittel wohl dort eine Wirtschaftlichkeitsverbesserung bedeuten, ohne daß dies für Österreich infolge des Mißverhältnisses zwischen Kapital- und Personalkosten der Fall sein müßte.

B. Anwendung der gewonnenen Erkenntnisse auf österreichische Verhältnisse

Grundlegend ist festzustellen, daß das markanteste Kennzeichen der amerikanischen Kostenrechnung in der engen Verflechtung mit den betrieblichen Leistungsaufgaben zu erblicken ist. Diese grundlegende Erscheinung tritt vor allem in Form der dezentralisierten Rechnungsweise unter gleichzeitiger Koordination mit der obersten Betriebsleitung in Erscheinung. Damit erst gewinnt das Rechnungswesen eine bedeutsame Stellung im Rahmen des Betriebes. Die organische Einordnung der Kostenrechnung in die gesamte Betriebsorganisation und die geschilderte personelle Untermauerung stellt damit das Hauptkriterium des amerikanischen Kostenrechnungswesens dar.

In Österreich fehlt vielfach die weitgehende Aufgliederung des Rechnungswesens und sein Einbau in die allgemeine Betriebsorganisation. Dies ist vor allem darauf zurückzuführen, daß die unteren Führungskräfte zu einseitig technisch ausgebildet sind und vielfach auch gar keinen Einblick in die Kostenverhältnisse erhalten. Es läßt jedoch vielfach auch die Aufgeschlossenheit und das Verständnis der oberen Führungskräfte viel zu wünschen übrig. Ferner ist die hierarchische Einordnung des Kostenrechnungswesens in Österreich eine andere als in den USA. Vor allem zählt das Kostenrechnungswesen nicht zu den eigentlichen Stabsstellen des Betriebes, sondern nimmt eine nur mehr oder weniger untergeordnete Stellung innerhalb desselben ein; ihm gegenüber ist im allgemeinen ein Überwiegen der reinen Finanzbuchhaltung festzustellen. Ein weiteres wesentliches Merkmal der amerikanischen Kostenrechnung kann in der raschen und gründlichen Auswertung ihrer Ergebnisse gesehen werden. Die Entschlußfreudigkeit und Reagibilität der Unternehmungsleitung bildet hiezu die wesentlichste Grundlage, wie überhaupt die Durchdringung des gesamten Betriebes bis in die Einzelzellen mit einem Mindestmaß an unternehmerischem Denken ein Wesensmerkmal der amerikanischen Betriebsführungsweise darstellt. Bei Betrachtung der österreichischen Verhältnisse muß zugegeben werden, daß die Umsetzung bestimmter Verbesserungsmöglichkeiten in die Tat in mancher Beziehung an der Enge des Kapitalmarktes scheitert. Es wird jedoch vielfach übersehen, daß in vielen Fällen auch eine Rationalisierung ohne größere Investitionen möglich ist. Es sei in diesem Zusammenhang nur auf die Probleme der Sortenbereinigung, Typisierung, Verbesserung der innerbetrieblichen Transportwege, eines zweckmäßigen Aufbaues des Erzeugungsprogramms (selective selling), oder die Überwindung der Schwerfälligkeit des betrieblichen Verwaltungsapparates verwiesen.

Von besonderer Bedeutung für eine erfolgreiche Wirtschaftsgestaltung ist auch die Vorgabe von Planwerten als Hilfsmittel der Rationalisierung. Die Marktgröße, die Stetigkeit des Absatzes (Anteil des leichter übersehbaren Inlandsabsatzes), das Fehlen von Zollgrenzen und Transferschwierigkeiten, die Stabilität des Geldwertes u. ä. bilden entscheidende Voraussetzungen für die Betriebsplanung. Es bedarf keines besonderen Hinweises, daß in dieser Beziehung die Verhältnisse für Österreich wesentlich ungünstiger liegen als für die USamerikanische Industrie und andere Großwirtschaftsräume. Dies bedeutet aber nicht schlechthin, daß Österreich auf dem Gebiete der planmäßigen Wirtschaftsgestaltung nichts unternehmen könnte. Eine enge betriebliche und verbandliche Zusammenarbeit (z. B. Erfahrungsaustausch, Sortenbegrenzung, Betriebsver-

gleiche, innerbetriebliche Zusammenarbeit) könnten die Voraussetzung für den Ausbau einer entsprechenden betrieblichen Planung liefern. Auch die relative Stabilität des Geldwertes seit einigen Jahren läßt eine einzelbetriebliche Planung in Österreich zumindest in einem gewissen Umfang möglich erscheinen.

Sollen in Österreich die inner- und überbetrieblichen Probleme, wie sie sich aus dem Rechnungswesen und darüber hinaus ergeben, gelöst werden, so bedarf es der Zusammenarbeit aller Betriebsmitglieder einerseits und der überbetrieblichen Institutionen andererseits. Die betriebliche Kostenrechnung muß im Hinblick auf ihre Funktion als Mittel der Produktivitätssteigerung als Gemeinschaftsarbeit (Teamwork) aller Betriebsmitglieder aufgefaßt werden.

Anlagen

Anlage I

(zum Bericht über den Aufbau der Kostenrechnung bei der Peabody Coal Co.)

Tageslohnaufstellung für die Löhne der allgemeinen Betriebsabteilung (Service Labor)

Mine Nr.....

Schicht Nr.
Wochentag
Datum

Abwesenheit		Name	Zahl der gearbeiteten Tage in dieser Woche	Tages-Grund-Lohn	Gearbeitete Stunden	Tages-Gesamt-Verdienst	Einzelheiten über bezahlten Lohn												100% Zuschlag (Überstunden)		
							Schichtzuschlag			Normalstunden			50% Zuschlag (Überstunden)								
Stunden	Grund (geschlüsselt)						Schicht Nr.	Zuschl. Satz	Betrag	Anzahl	Lohn-satz	Betrag	Anzahl	Lohn-satz	Betrag				Anzahl	Lohn-satz	Betrag

| Verteilung nach Kostenstellen | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Anlage II/1

(zum Bericht über den Aufbau der Kostenrechnung bei der Pressed Steel Tank Co.)

Kostenstelle .....

Kosten-Art	Material-Kosten	Arbeits-Kosten	Ist-Kosten insgesamt	Soll-Kosten	Abweichung
120		1088782	1088782	1075465	13317
121		11743	11743	11743	CR
122	260000	182464	442464	459716	17252 CR
124		13345	13345	5076	8269
125		1050835	1050835	970616	80219
126	85560	74192	159752	152000	7752
127		50875	50875	45358	5517
128		47495	47495	37926	9569
129		289471	289471	214516	74955
130		5780	5780	4992	788
131		21068	21068	17960	3108
132		29587	29587	27256	2331
135		595500	595500	567958	27542
136	858	557461	558319	474264	84055
141	689875		689875	571826	118049

usw.

Tatsächliche und budgetierte Gemeinkosten nach Kostenarten

Ausstellungsdatum ..... (.....) Arb.-Tage Für die Periode .....

Produktiver Lohn ..... Gemeinkosten-Zuschlag .....

Kostenart		Tatsächl. Kosten	Budgetierte Kosten	Gewinn od. Verlust	Budget erreicht		
120	Werksleitung						
122	Aufsicht						
124	Reisezeit (zw. Betriebsstätten)						
125	verschiedene Hilfsarbeiten						
126	Wächter						
127	innerbetrieblicher Transport						
128	Kranführer						
129	Stillstände						
130	Schrottmanipulation						
131	Einsatzmaterial-Verwaltung						
132	Inventurarbeiten						
135	Betriebsschreiber						
136	Konstruktion und technische Arbeiten						
140	Härte- und Galv.-Material						
141	verschiedenes Werkstätten-Material						
142	Schweißerei-Material						
144	Butane						
145	Kohle						
146	Wasser						
148	Strom						
155	Versuche						
158	Urlaubskosten						
157	Frachten						
158	Fuhrlöhne						
159	Personal-Büro und 1. Hilfe						
165	Gebäudeinstandhaltung						
166	Maschineninstandhaltung						
167	Werkzeuginstandhaltung						
168	Gesenkeinstandhaltung						
169	Gesenkeinstandhaltung						
170	Ofeninstandhaltung						
	Summe normale Gemeinkosten						

Fortsetzung nächste Seite

Fortsetzung zu Anlage II/2

	Kostenart	Tatsächl. Kosten	Budgetierte Kosten	Gewinn od. Verlust	Budget erreicht		
175	Verlustzeiten						
176	2. und 3. Schicht-Prämie						
177	Überstunden-Zuschläge						
178	Reparaturen an Erzeugnissen						
179	Ausschuß						
180	Zusätzliche Arbeitskosten (über vorgeg. Standards)						
181	Zusätzliche Arbeitskosten (für nicht stand. Arbeiten)						
182	Nacharbeiten						
183	Bonus						
184	Diverse Zusatzkosten						
186	Materialmehrverbrauch						
187	Schrottsammlung						
189	Bonus für unproduktive Arbeiten						
190	Bonus auf den Betriebsgehalt						
192	Überstunden für Angestellte						
194	Reparaturkosten Walzstahl						
195	Zusätzliche Erzeugungskosten						
	Sonstige Fertigungskosten insgesamt						

Tatsächliche und budgetierte Gemeinkosten nach Kostenstellen

Ausstellungsdatum..... (.....) Arb.-Tage Monat.....

Ende der Periode .....

Nr.	Abteilung	Tatsächl. Kosten	Budgetierte Kosten	Abteilungs-Gewinn od. Verlust	Gesamt-Gewinn od. Verlust	Produktiver Lohn	Budget erreicht	
							derzeit	letzt
3	Preßwerk							
4	Behälterwerkstätte 1							
5	Zylinderwerkstätte							
8	Glüherei							
9	Galvanisiererei							
11	Schweißerei							
12	Dreherei							
13	Dampfpresse							
14	Deckelwerkstätte							
15	Zieherei							
16	Preßwerksadjustage							
17	Schweißereiadjustage							
18	Behälterwerkstätte 2							
19	Behälteradjustage							
20	Allg. Betrieb, Werk 1							
21	Kraftwerk							
22	Werkstätten							
23	Versand							
27	Transport							
29	Kontrolle							
	Summe Werk 1							
33	Preßwerk							
34	Behälterwerkstätte							
41	Schweißerei							
47	Löterei							
49	Behälteradjustage							
50	Allg. Betrieb, Werk 2							
51	Kraftwerk							
53	Versand							
57	Transport							
59	Kontrolle							
	Summe Werk 2							
60	Allg. Betrieb							
64	Materialmagazin							
66	Laboratorium							
	Summe allgemein							
	Budgetsumme							
	12 Monats-B. errechnet tatsächlich							
	Summe Werk 1 u. 2 u. allg.							
	Summe pro Monat							

Budgetbericht für Sonderkosten

Datum.....

Arbeitstage.....

Produktiver Lohn des laufenden Monats Dollar..... Produktiver Lohn seit Jahresanfang Dollar.....

CODE	Budgetkosten	Budgetierte und tatsächliche Kosten des laufenden Monats			Budgetierte und tatsächliche Kosten seit Jahresanfang			Budgetierte Kosten für das ganze Jahr und tatsächliche Kosten seit Jahresanfang			Budgetierte Kosten für das ganze Jahr und **genehmigte** Kosten seit Jahresanfang		
		Budget	Tatsächl.	Unterschied	Budget	Tatsächl.	Unterschied	Budget	Tatsächl.	Unterschied	Budget	Genehmigt	Unterschied
A B C													
D E F													
G H I													
J K L													
M N O													
TOTAL													

A = Maschinenreparaturen
B = Außenanlagen
C = Gesenkreparatur
D = Gebäudereparatur
E = Stahlbearbeitung
F = Verlustzeit
G = Betriebsleitung
H = zusätzliche Arbeiten
I = Anlernung
J = Inventar
K = Wasser- und Stromkosten
L = Nacharbeit
M = abnormale Transportkosten
N = Verschiedenes
O = Schneereinigung

Anlage II/5

Aufstellung der fixen und variablen Gemeinkosten nach Kostenstellen

Kostenstelle .....

Bogen Nr. .....

Monat ..... 19 .....

	Budgetiert	Tatsächlich	Unterschied	Budgeterfüllung %
Produktiver Lohn				

Fixe Kosten:	Budgetiert	Tatsächl.	Gemeinkosten Satz (kalk.)	Gemeinkosten Satz (tats.)	Unterschied
Direkte Abschreibungen, Steuern und Versicherungen der Kostenstelle					
Anteilige Abschreibungen, Steuern und Versicherungen von Hilfsbetrieben					
Direkte sonstige Fixkosten der Kostenstelle					
Anteilige sonstige Fixkosten von Hilfsbetr.					
Anteilige sonstige Fixkosten d. Ges. Untern.					
Summe fixe Kosten					
Variable Kosten:					
1. Direkte Gemeinkosten der Kostenstelle					
2. Anteilige Gemeinkosten von Hilfsbetrieben					
3. Anteilige Verwaltungskosten					
4. Sonderkosten					
5. Direkte Versicherungen der Kostenstelle					
6. Anteilige Versicherungen von Hilfsbetrieben					
Summe variable Kosten					
Summe fixe und variable Kosten					

Tatsächl. Gemeinkostenzuschlag ..... %

Produktiver Lohn ..... × ..... % ..... verrechn. Gemeinkosten

Tatsächl. Gemeinkosten ..... von oben

Verlust oder Gewinn .....

Beschäftigungsgrad-Abweichung .....

Abweichung der budgetierten Kosten ..... Posten 1, 2 und 3

Abweichung der sonstigen variablen Gemeinkosten ..... Posten 4, 5 und 6

Verlust oder Gewinn .....

Anlage III

zum Abschnitt über Büroausstattung und Anwendung der Lochkartenmaschinen in der amerikanischen Industrie.

Laufleistung und Arbeitsleistung der und an den I. B. M.-Lochkartenmaschinen.

1. Tabelliermaschine Type 450 (D 11).

a) Laufleistung:

9.000 Karten bei Summierung,
6.000 „ „ Anschrift jeder Karte.
Die Laufleistung der Maschine verringert sich durch folgende Faktoren: Summenübertragungen, Summenschreibungen, Multiplikation in additiver Form, sonstige Rechenarbeiten (außer Division), Summenlöschungen, automatischer Papiervorschub.

b) Arbeitsleistung:

Die optimale Ausnützung der Laufleistung der Maschine ist abhängig von Art, Anzahl und Größe der Arbeiten, Schalttechnik der Maschine, Leistungsfähigkeit des Personals, Arbeitslücken (Leerlaufzeiten).

2. Sortiermaschine Type 080 (HSM).

a) Laufleistung:

24.000 Kartenspalten in der Stunde.

b) Arbeitsleistung:

Die Arbeitsleistung ist von der Geschicklichkeit des Personals und von der Größe der einzelnen Arbeiten abhängig.

3. Karten- und Summendoppler mit Mark Sensing (Reproduzierlocher).

a) Laufleistung:

Als Kartendoppler oder bei Zeichenlochung (MS) 6.000 Karten in der Stunde, als Summendoppler mit D 11 gekoppelt in Abhängigkeit von der Summenbildung in der D 11-Maschine.

b) Arbeitsleistung:

Die Arbeitsleistung beim Kartendoppler ist abhängig von der Geschicklichkeit des Personals und von der Größe der einzelnen Arbeiten. Bei Verwendung des Kartendopplers als Zeichenlocher ist die Arbeitsleistung von der Anzahl der richtig gestrichelten Karten abhängig (ca. 5.000 Karten oder bei nochmaligem Kontrolldurchlauf 2.500 Karten).

4. Rechenlocher Type 623.

Lauf- und Arbeitsleistung 400—500 Rechnungen in der Stunde.

5. Kartenmischer.

Lauf- und Arbeitsleistung 14.000—28.000 Karten je Stunde in Abhängigkeit von der jeweiligen Mischarbeit.

6. Handlocher und Prüfer.

Die Arbeitsleistung ist abhängig von der Geschicklichkeit des Personals, von der Anzahl der einzulochenden Kartenspalten und von der Vielzahl der verschiedenen Arbeiten.

7. Duplizierlocher.

a) Laufleistung 1.000 Karten in der Stunde.

b) Die Laufleistung verringert sich durch das Auswechseln der Duplizierkarte auf 400 Karten in der Stunde.

Leistungsziffern aus der Praxis

1. Die Maschinen werden für folgende Arbeiten verwendet:

Erfassung des Auftragseinganges,
Auftragsstand,
monatliche Versandzusammenstellung,
Versand der Lager,
Versandstatistik,
Fakturenentwürfe,
Umsatzsteuerrechnung,
Gestehungskostenzusammenstellung,
Nettoerlösrechnung nach Fabrikaten,
Nettoerlösrechnung nach Qualitäten,
Nettoerlösrechnung nach Ländern (Export),
Erfassung und Auswertung der Umsatzveränderungen und Erlösschmälerungen.

2. Für diese Arbeiten stehen folgende Maschinen zur Verfügung:

6 Magnetlocher,
4 Magnetlochprüfer,
1 Summenlocher,
3 Sortiermaschinen,
2 Tabelliermaschinen (D 11),
1 Rechenlocher,
1 Reproduzierlocher mit Mark Sensing,

3. Personaleinsatz:

15 Angestellte.

4. Leistung:

a) Grundlage:

179 tägliche Auswertungen im Monat,
8 halbmonatliche Auswertungen,
111 monatliche Auswertungen,
3 Sonderarbeiten im Monatsdurchschnitt.

b) Stundenleistungen im Jahresdurchschnitt:

1. Tabelliermaschine	2.000	Karten
2. Sortiermaschine	17.000—18.000	„
3. Kartendoppler (Reproduzierlocher)	2.000— 5.000	„
4. Zeichenlocher	3.000	„
5. Summendoppler	in Abhängigkeit von der D 11-Maschine	
6. Rechenlocher	400	Karten
7. Kartenmischer	14.000	„
8. Handlocher und -Prüfer	70	„

UNIVERSITY OF ILLINOIS-URBANA
3 0112 069095401